



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

Instructions

- Pesticide-use permits are required under the following circumstances:
 - **Aerial:** Application of pesticide from any type of aircraft or hovercraft, regardless of who owns the land being treated.
 - **Aquatic:** Application of pesticide to a pest located in a water body, including creeks, rivers, streams, ponds, wetlands, and swamps, regardless of who owns the surrounding lands. For vegetation, if the roots are in the water, this is considered an aquatic application even if only the emergent vegetation is treated.
 - **Public Project On Multiple Properties:** Pesticide program or project by a government entity (state, borough, or city) that applies pesticide to more than one property.
- This packet contains instructions and application forms for obtaining a permit to apply pesticides to waters of the state, including both fresh and marine waters.
- **Each** item must be completed and included in your application. Please address each item. If the required information is not applicable please include a brief explanation.
- An Alaska Pollution Discharge Elimination System (APDES) Permit from the DEC Division of Water is required before a pesticide may be applied to surface water. The APDES permit must be obtained **prior** to applying for an ADEC Pesticide Use Permit. For more information, contact Jim Rypkema at james.rypkema@alaska.gov, or (907) 334-2288.
- Check off each item as you complete it, and submit the entire packet and required information to the DEC Pesticide Program, at the address shown below.
- A notice of application is required for ALL permits. Once your application is complete, ADEC will provide the required text for you to post in local newspapers. You must also submit an affidavit of publication once publication is complete. 18 AAC 15.020, 18 AAC 15.050, 18 AAC 90.520
- The requested information in this form represents the minimum that is required under 18 AAC 90, 18 AAC 15.020, and 18 AAC 15.050; additional information can and should be provided as necessary or applicable.
- Please do not staple items, renumber required attachments, or alter the form in any way.
- You may submit all items EXCEPT the signature page electronically. The original signed signature page must be mailed or delivered to the address below.

Alaska Department of Environmental Conservation
Pesticide Control Program
1700 E. Bogard Road, #B103
Wasilla, Alaska 99654
907-376-1870
www.dec.state.ak.us/eh/pest/



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

Part One: Contact Information

APPLICANT (Person, organization, or business applying for this permit)

Organization/business Kodiak Soil and Water Conservation District

Contact person Danielle Butts

Mailing address 301 Research Court Rm 245

City, State, Zip Kodiak, AK, 99615

Telephone Number 907-486-5574

Email Address Danielle.butts@kodiaksoilandwater.com

Is the applicant a government entity?

18 AAC 90.620

☒

Yes

☐

No

APPLICATOR (Person, organization, or business who will be applying the pesticides) **MUST BE A CERTIFIED APPLICATOR**

Organization/business Kodiak Soil and Water Conservation District

Contact person Blythe Brown

Mailing address 301 Research Court Rm 245

City/State/Zip Kodiak, AK 99615

Telephone Number 907-486-5574

Email Address blythe.brown@kodiaksoilandwater.org

Pesticide Applicator Certification Number 10438-2206-2/4/6/9

18 AAC 90.515(13)



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

#	Part Two: Treatment Location Information
1	Treatment site location: 18 AAC 90.515(8)(A) Street Address _____ City _____ OR For remote areas, fill in an informal location description such as mileposts, landmarks, distance and direction from nearest community, latitude and longitude, UTM coordinates, etc. Lower Buskin watershed including Lake Louise, Lake Catherine and the surrounding area (tributaries, drainages). Lake Orbin watershed, in the Bells Flats community.
2	Describe treatment site (lake, stream, river, wetland, etc.), including inflow and outflow characteristics, stream flow, etc.: Lakeshore habitat, riverbanks, wet overflow ditches and adjacent uplands at sites in the Buskin watershed and Lake Orbin watershed. In Buskin watershed, main infestation is at Lake Louise inlet where flow rate is low and lily pads dominate the adjacent emergent vegetation. Shoreline soils are gravel and loamy sand.
3	List each public or private drinking water system within 200 feet of the treatment area. 18 AAC 90.515(8)(D) No public or private drinking water system within 200 feet of Buskin watershed sites. USCG drinking water inlet is in the Buskin Lake approximately 1.25 miles upriver from the nearest infestation. State Park campground downstream of the infestations is supplied with water from the USCG system. The Alaska Dept. Natural Resources Well Log Tracking System does not locate any wells within our treatment area. Adjacent to Lake Orbin in the Bells Flats community there are private drinking wells present but they are upstream of the treatment site and more than 200 feet away.
4	Approximate size of the treatment area. Please specify units (acre feet, flow rate, etc. The units should match units on the pesticide label): 18 AAC 90.515(8)(B) 2.5 acres
5	If the treatment location has been identified as habitat for an endangered or threatened species, list each species and category (threatened, endangered). 50 CFR 17.11-12 No threatened or endangered species occur in this area.



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

#	Part Three: Treatment Information																					
1	List the dates & times (or range of dates and times) that pesticide is proposed to be applied: 18 AAC 90.515(9) Application will be weather and plant growth stage dependent and will occur between May 15th and October 30. Applications will occur in daylight hours when vegetation is dry, on days with no precipitation forecasted.																					
2	Target pest of pesticide project: 18 AAC 90.515(2) <table border="1"><thead><tr><th></th><th>Category</th><th>List specific targets</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>Fungus</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Vegetation</td><td>Reed canarygrass (<i>Phalaris arundinacea</i> L.)</td></tr><tr><td></td><td>Insects</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Fish</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Rodents</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Other</td><td></td></tr></tbody></table>		Category	List specific targets		Fungus			Vegetation	Reed canarygrass (<i>Phalaris arundinacea</i> L.)		Insects			Fish			Rodents			Other	
	Category	List specific targets																				
	Fungus																					
	Vegetation	Reed canarygrass (<i>Phalaris arundinacea</i> L.)																				
	Insects																					
	Fish																					
	Rodents																					
	Other																					
3	Provide a description of the method of pesticide application, including details about any equipment that will be used. 18 AAC 90.515(10) Spot application using a low-pressure backpack or hand sprayers. Target plants will be sprayed to wet but not to the point of saturation and drip. Upland plants growing over water will be bent away from the water before application. Wipe method where the herbicide is directly applied to the target plant foliage may also be utilized when plants are growing in standing water.																					



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

#	Part Four: Pesticide List
1	List the common or brand name of EACH proposed pesticide and adjuvant. 18 AAC 90.515(1) • Pesticides MUST be registered in the State of Alaska. • Adjuvants MUST be registered in the State of Washington to be considered for use in Alaska. Roundup Custom Agri-dex Hi-Light dye
2	Total number of pesticides and adjuvants listed: <u>3</u>

To find pesticide products registered in Alaska, search by EPA registration number here:
<http://www.kellysolutions.com/ak/pesticideindex.htm>

To find adjuvants registered in Washington, search here <http://cru66.cahe.wsu.edu/labels/Labels.php>. For "Item to search on", select "Crop". For "Common name", select "adjuvant".



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

#	Part Five: Product Information For EACH proposed pesticide and adjuvant, fill out the following information. Copy and attach additional sheets for each product. 18 AAC 90.515(1-6)				
1	Common or brand name of proposed pesticide or adjuvant detailed on this sheet: <u>Roundup Custom</u>				
2	EPA Registration Number (not applicable for adjuvants): <u>524-343</u>				
3	Specify the formulation of the pesticide or adjuvant (liquid, granular, aerosol, etc.): <u>Liquid</u>				
4	Name of the seller or distributor from whom the pesticide will be obtained: _____ OR Check here if pesticide is from a previous surplus ☐ 18 AAC 90.515(1)				
5	List each active ingredient (or principal functioning agent) in this product AND its percent composition: <table border="1"><thead><tr><th>Active Ingredient</th><th>% composition</th></tr></thead><tbody><tr><td>Glyphosate, N-(phosphonomethyl)glycine, in the form of its isopropylamine salt</td><td>53.8%</td></tr></tbody></table>	Active Ingredient	% composition	Glyphosate, N-(phosphonomethyl)glycine, in the form of its isopropylamine salt	53.8%
Active Ingredient	% composition				
Glyphosate, N-(phosphonomethyl)glycine, in the form of its isopropylamine salt	53.8%				
6	Pesticides: list the adjuvant (if any) it will be mixed with. Adjuvants: list the pesticides it will be mixed with. <u>Agri-dex, Hi-Light</u>				



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

		Product Name <u>Roundup Custom</u> Which treatment scenarios are described in questions 6-8? <u>Hand- held equipment application</u>								
7		If this product will be diluted prior to application to the water body, specify the rate of dilution as it will be applied for this project: 18 AAC 90.515(6) Not applicable – product won't be diluted ☐ UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS <table border="1"><tr><td>Amount of product (list units)</td><td>1 oz product</td></tr><tr><td>Amount of diluent (list units)</td><td>1 gallon water</td></tr></table> Page 3 Section 7.5 for .75% solution Example: <table border="1"><tr><td>3 oz product</td></tr><tr><td>1 gallon water</td></tr></table>	Amount of product (list units)	1 oz product	Amount of diluent (list units)	1 gallon water	3 oz product	1 gallon water		
Amount of product (list units)	1 oz product									
Amount of diluent (list units)	1 gallon water									
3 oz product										
1 gallon water										
8		Rate of application that will be used for this project: 18 AAC 90.515(6) UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS Amount of product (list units) <table border="1"><tr><td>Spray to wet</td></tr></table> per <table border="1"><tr><td></td></tr></table> On which page of the label is this application rate found? <u>Page 5, Section 8.4</u> Examples: <table border="1"><tr><td>15 gallons</td></tr><tr><td>6 lbs</td></tr><tr><td>Spray to wet</td></tr></table> per <table border="1"><tr><td>acre/foot</td></tr><tr><td>1000 gallon</td></tr><tr><td></td></tr></table>	Spray to wet		15 gallons	6 lbs	Spray to wet	acre/foot	1000 gallon	
Spray to wet										
15 gallons										
6 lbs										
Spray to wet										
acre/foot										
1000 gallon										
9		Total amount of product that will be applied to the treatment site for each application: 18 AAC 90.515(6) UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS <table border="1"><tr><td>Application Rate (from Part 5, Question 7)</td><td>Application Area Size (from Part 2, Question 4)</td><td>=</td><td>Total Volume</td></tr></table>	Application Rate (from Part 5, Question 7)	Application Area Size (from Part 2, Question 4)	=	Total Volume				
Application Rate (from Part 5, Question 7)	Application Area Size (from Part 2, Question 4)	=	Total Volume							



Alaska Department of
Environmental Conservation
Division of Environmental Health
Pesticide Control Program

Pesticide-Use Permit Application Packet

To Apply Pesticides to Water

			Spray to wet	*	2.5 acres	=	Spray to wet
Example:							
		15 gallons/acre-foot	*	100 acre-feet	=	1500 gallons	
		6 lbs/1,000 gallons	*	2,000 gallons	=	12 lbs	



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

#	Part Five: Product Information For EACH proposed pesticide and adjuvant, fill out the following information. Copy and attach additional sheets for each product. 18 AAC 90.515(1-6)				
1	Common or brand name of proposed pesticide or adjuvant detailed on this sheet: <u>Agri-dex</u>				
2	EPA Registration Number (not applicable for adjuvants): <u>N/A</u>				
3	Specify the formulation of the pesticide or adjuvant (liquid, granular, aerosol, etc.): <u>Liquid</u>				
4	Name of the seller or distributor from whom the pesticide will be obtained: _____ OR Check here if pesticide is from a previous surplus ☒ 18 AAC 90.515(1)				
5	List each active ingredient (or principal functioning agent) in this product AND its percent composition: <table border="1"><thead><tr><th>Active Ingredient</th><th>% composition</th></tr></thead><tbody><tr><td>Paraffinic oil, Polyol Fatty Acid Esters, and Polyethoxylated Derivatives Thereof</td><td>99.0%</td></tr></tbody></table>	Active Ingredient	% composition	Paraffinic oil, Polyol Fatty Acid Esters, and Polyethoxylated Derivatives Thereof	99.0%
Active Ingredient	% composition				
Paraffinic oil, Polyol Fatty Acid Esters, and Polyethoxylated Derivatives Thereof	99.0%				
6	Pesticides: list the adjuvant (if any) it will be mixed with. Adjuvants: list the pesticides it will be mixed with. <u>Roundup Custom, Hi-Light</u>				



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

		Product Name <u>Agri-dex</u> Which treatment scenarios are described in questions 6-8? <u>Hand held equipment applications</u>													
7		If this product will be diluted prior to application to the water body, specify the rate of dilution as it will be applied for this project: 18 AAC 90.515(6) Not applicable – product won't be diluted ☐ UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS <table border="1"><tr><td>Amount of product (list units)</td><td>1 fl oz</td></tr><tr><td>Amount of diluent (list units)</td><td>1 gallon</td></tr></table> Roundup Custom Label: Page 3, Section 7.2: Surfactant chart. To achieve a .75% spray concentration. Example: <table border="1"><tr><td>3 oz product</td></tr><tr><td>1 gallon water</td></tr></table>	Amount of product (list units)	1 fl oz	Amount of diluent (list units)	1 gallon	3 oz product	1 gallon water							
Amount of product (list units)	1 fl oz														
Amount of diluent (list units)	1 gallon														
3 oz product															
1 gallon water															
8		Rate of application that will be used for this project: 18 AAC 90.515(6) UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS <table border="1"><tr><td>Amount of product (list units)</td><td>1-4 pints</td><td>per</td><td>Acre</td></tr></table> On which page of the label is this application rate found? <u>Page 2, Directions for Use</u> Examples: <table border="1"><tr><td>15 gallons</td><td>per</td><td>acre/foot</td></tr><tr><td>6 lbs</td><td>per</td><td>1000 gallon</td></tr><tr><td>Spray to wet</td><td></td><td></td></tr></table>	Amount of product (list units)	1-4 pints	per	Acre	15 gallons	per	acre/foot	6 lbs	per	1000 gallon	Spray to wet		
Amount of product (list units)	1-4 pints	per	Acre												
15 gallons	per	acre/foot													
6 lbs	per	1000 gallon													
Spray to wet															
9		Total amount of product that will be applied to the treatment site for each application: 18 AAC 90.515(6) UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS <table border="1"><tr><td>Application Rate</td><td></td><td>Application Area Size</td><td>=</td><td>Total Volume</td></tr></table>	Application Rate		Application Area Size	=	Total Volume								
Application Rate		Application Area Size	=	Total Volume											



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

			(from Part 5, Question 7)		(from Part 2, Question 4)		
			1-4 pints/acre	*	2.5 acres	=	2.5-10 pints

Example:

15 gallons/acre-foot	*	100 acre-feet	=	1500 gallons
6 lbs/1,000 gallons	*	2,000 gallons	=	12 lbs



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

#	Part Five: Product Information For EACH proposed pesticide and adjuvant, fill out the following information. Copy and attach additional sheets for each product. 18 AAC 90.515(1-6)				
1	Common or brand name of proposed pesticide or adjuvant detailed on this sheet: <u>Hi-light</u>				
2	EPA Registration Number (not applicable for adjuvants): <u>N/A</u>				
3	Specify the formulation of the pesticide or adjuvant (liquid, granular, aerosol, etc.): <u>Liquid</u>				
4	Name of the seller or distributor from whom the pesticide will be obtained: _____ OR Check here if pesticide is from a previous surplus ☒ 18 AAC 90.515(1)				
5	List each active ingredient (or principal functioning agent) in this product AND its percent composition: <table border="1"><thead><tr><th>Active Ingredient</th><th>% composition</th></tr></thead><tbody><tr><td>N/A</td><td></td></tr></tbody></table>	Active Ingredient	% composition	N/A	
Active Ingredient	% composition				
N/A					
6	Pesticides: list the adjuvant (if any) it will be mixed with. Adjuvants: list the pesticides it will be mixed with. <u>Roundup Custom, Agridex</u>				



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

		Product Name <u>Hi-Light Dye</u> Which treatment scenarios are described in questions 6-8? <u>Hand held equipment applications</u>								
7		If this product will be diluted prior to application to the water body, specify the rate of dilution as it will be applied for this project: 18 AAC 90.515(6) Not applicable – product won't be diluted ☐ UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS <table border="1"><tr><td>Amount of product (list units)</td><td>15ml</td></tr><tr><td>Amount of diluent (list units)</td><td>1 gal</td></tr></table> Example: <table border="1"><tr><td>3 oz product</td></tr><tr><td>1 gallon water</td></tr></table> Suggested use rate based on tank size	Amount of product (list units)	15ml	Amount of diluent (list units)	1 gal	3 oz product	1 gallon water		
Amount of product (list units)	15ml									
Amount of diluent (list units)	1 gal									
3 oz product										
1 gallon water										
8		Rate of application that will be used for this project: 18 AAC 90.515(6) UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS Amount of product (list units) <table border="1"><tr><td>Spray to wet</td></tr></table> per <table border="1"><tr><td></td></tr></table> On which page of the label is this application rate found? _____ Examples: <table border="1"><tr><td>15 gallons</td></tr><tr><td>6 lbs</td></tr><tr><td>Spray to wet</td></tr></table> per <table border="1"><tr><td>acre/foot</td></tr><tr><td>1000 gallon</td></tr><tr><td></td></tr></table>	Spray to wet		15 gallons	6 lbs	Spray to wet	acre/foot	1000 gallon	
Spray to wet										
15 gallons										
6 lbs										
Spray to wet										
acre/foot										
1000 gallon										



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

9

Total amount of product that will be applied to the treatment site for each application:

18 AAC 90.515(6)

UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS

Application Rate (from Part 5, Question 7)		Application Area Size (from Part 2, Question 4)	=	Total Volume
Spray to wet	*	2.5 acres	=	Spray to wet

Example:

15 gallons/acre-foot	*	100 acre-feet	=	1500 gallons
6 lbs/1,000 gallons	*	2,000 gallons	=	12 lbs



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

#	Part Five: Product Information For EACH proposed pesticide and adjuvant, fill out the following information. Copy and attach additional sheets for each product. 18 AAC 90.515(1-6)				
1	Common or brand name of proposed pesticide or adjuvant detailed on this sheet: <u>Roundup Custom</u>				
2	EPA Registration Number (not applicable for adjuvants): <u>524-343</u>				
3	Specify the formulation of the pesticide or adjuvant (liquid, granular, aerosol, etc.): <u>Liquid</u>				
4	Name of the seller or distributor from whom the pesticide will be obtained: _____ OR Check here if pesticide is from a previous surplus ☐ 18 AAC 90.515(1)				
5	List each active ingredient (or principal functioning agent) in this product AND its percent composition: <table border="1"><thead><tr><th>Active Ingredient</th><th>% composition</th></tr></thead><tbody><tr><td>Glyphosate, N-(phosphonomethyl)glycine, in the form of its isopropylamine salt</td><td>53.8%</td></tr></tbody></table>	Active Ingredient	% composition	Glyphosate, N-(phosphonomethyl)glycine, in the form of its isopropylamine salt	53.8%
Active Ingredient	% composition				
Glyphosate, N-(phosphonomethyl)glycine, in the form of its isopropylamine salt	53.8%				
6	Pesticides: list the adjuvant (if any) it will be mixed with. Adjuvants: list the pesticides it will be mixed with. <u>Agri-dex, Hi-Light</u>				



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

		Product Name <u>Roundup Custom</u> Which treatment scenarios are described in questions 6-8? <u>Hand- held wiper application</u>						
7		If this product will be diluted prior to application to the water body, specify the rate of dilution as it will be applied for this project: 18 AAC 90.515(6) Not applicable – product won't be diluted ☐ UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS <table border="1"><tr><td>Amount of product (list units)</td><td>42-96 oz product</td></tr><tr><td>Amount of diluent (list units)</td><td>1 gallon water</td></tr></table> Page 5 section 8.5 "Selective Application Equipment" Wiper Applicator" for a 33 to 75% solution. Example: <table border="1"><tr><td>3 oz product</td></tr><tr><td>1 gallon water</td></tr></table>	Amount of product (list units)	42-96 oz product	Amount of diluent (list units)	1 gallon water	3 oz product	1 gallon water
Amount of product (list units)	42-96 oz product							
Amount of diluent (list units)	1 gallon water							
3 oz product								
1 gallon water								
8		Rate of application that will be used for this project: 18 AAC 90.515(6) UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS Amount of product (list units) per Not specified on the label for Selective Application Equipment specifically. Will wipe to wet but not dripping, similar to the spray treatment. On which page of the label is this application rate found? _____ Examples: <table border="1"><tr><td>15 gallons</td></tr><tr><td>6 lbs</td></tr><tr><td>Spray to wet</td></tr></table> per <table border="1"><tr><td>acre/foot</td></tr><tr><td>1000 gallon</td></tr><tr><td></td></tr></table>	15 gallons	6 lbs	Spray to wet	acre/foot	1000 gallon	
15 gallons								
6 lbs								
Spray to wet								
acre/foot								
1000 gallon								
9		Total amount of product that will be applied to the treatment site for each application: 18 AAC 90.515(6)						



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS

Application Rate (from Part 5, Question 7)		Application Area Size (from Part 2, Question 4)	=	Total Volume
	*	2.5 acres	=	

Example:

15 gallons/acre-foot	*	100 acre-feet	=	1500 gallons
6 lbs/1,000 gallons	*	2,000 gallons	=	12 lbs



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

#	Part Five: Product Information For EACH proposed pesticide and adjuvant, fill out the following information. Copy and attach additional sheets for each product. 18 AAC 90.515(1-6)				
1	Common or brand name of proposed pesticide or adjuvant detailed on this sheet: <u>Agri-dex</u>				
2	EPA Registration Number (not applicable for adjuvants): <u>N/A</u>				
3	Specify the formulation of the pesticide or adjuvant (liquid, granular, aerosol, etc.): <u>Liquid</u>				
4	Name of the seller or distributor from whom the pesticide will be obtained: _____ OR Check here if pesticide is from a previous surplus ☒ 18 AAC 90.515(1)				
5	List each active ingredient (or principal functioning agent) in this product AND its percent composition: <table border="1"><thead><tr><th>Active Ingredient</th><th>% composition</th></tr></thead><tbody><tr><td>Paraffinic oil, Polyol Fatty Acid Esters, and Polyethoxylated Derivatives Thereof</td><td>99.0%</td></tr></tbody></table>	Active Ingredient	% composition	Paraffinic oil, Polyol Fatty Acid Esters, and Polyethoxylated Derivatives Thereof	99.0%
Active Ingredient	% composition				
Paraffinic oil, Polyol Fatty Acid Esters, and Polyethoxylated Derivatives Thereof	99.0%				
6	Pesticides: list the adjuvant (if any) it will be mixed with. Adjuvants: list the pesticides it will be mixed with. <u>Roundup Custom, Hi-Light</u>				



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

		Product Name <u>Agri-dex</u> Which treatment scenarios are described in questions 6-8? <u>Hand held wiper application</u>							
7		If this product will be diluted prior to application to the water body, specify the rate of dilution as it will be applied for this project: 18 AAC 90.515(6) Not applicable – product won't be diluted ☐ UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS <table border="1"><tr><td>Amount of product (list units)</td><td>1 gallon</td></tr><tr><td>Amount of diluent (list units)</td><td>10 gallon</td></tr></table> Roundup Custom Label: Page 5 section 8.5 "Selective Application Equipment: Wiper Applicator" 10 % by volume of the total applicator solution. Example: <table border="1"><tr><td>3 oz product</td></tr><tr><td>1 gallon water</td></tr></table>	Amount of product (list units)	1 gallon	Amount of diluent (list units)	10 gallon	3 oz product	1 gallon water	
Amount of product (list units)	1 gallon								
Amount of diluent (list units)	10 gallon								
3 oz product									
1 gallon water									
8		Rate of application that will be used for this project: 18 AAC 90.515(6) UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS Amount of product (list units) <table border="1"><tr><td>1-4 pints</td></tr></table> per <table border="1"><tr><td>Acre</td></tr></table> On which page of the label is this application rate found? <u>Page 2, Directions for Use</u> Examples: <table border="1"><tr><td>15 gallons</td></tr><tr><td>6 lbs</td></tr><tr><td>Spray to wet</td></tr></table> per <table border="1"><tr><td>acre/foot</td></tr><tr><td>1000 gallon</td></tr></table>	1-4 pints	Acre	15 gallons	6 lbs	Spray to wet	acre/foot	1000 gallon
1-4 pints									
Acre									
15 gallons									
6 lbs									
Spray to wet									
acre/foot									
1000 gallon									
9		Total amount of product that will be applied to the treatment site for each application: 18 AAC 90.515(6)							



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS

Application Rate (from Part 5, Question 7)		Application Area Size (from Part 2, Question 4)	=	Total Volume
1-4 pints/acre	*	2.5 acres	=	2.5-10 pints

Example:

15 gallons/acre-foot	*	100 acre-feet	=	1500 gallons
6 lbs/1,000 gallons	*	2,000 gallons	=	12 lbs



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

#	Part Five: Product Information For EACH proposed pesticide and adjuvant, fill out the following information. Copy and attach additional sheets for each product. 18 AAC 90.515(1-6)				
1	Common or brand name of proposed pesticide or adjuvant detailed on this sheet: <u>Hi-light</u>				
2	EPA Registration Number (not applicable for adjuvants): <u>N/A</u>				
3	Specify the formulation of the pesticide or adjuvant (liquid, granular, aerosol, etc.): <u>Liquid</u>				
4	Name of the seller or distributor from whom the pesticide will be obtained: _____ OR Check here if pesticide is from a previous surplus ☒ 18 AAC 90.515(1)				
5	List each active ingredient (or principal functioning agent) in this product AND its percent composition: <table border="1"><thead><tr><th>Active Ingredient</th><th>% composition</th></tr></thead><tbody><tr><td>N/A</td><td></td></tr></tbody></table>	Active Ingredient	% composition	N/A	
Active Ingredient	% composition				
N/A					
6	Pesticides: list the adjuvant (if any) it will be mixed with. Adjuvants: list the pesticides it will be mixed with. <u>Roundup Custom, Agridex</u>				



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

		Product Name <u>Hi-Light Dye</u> Which treatment scenarios are described in questions 6-8? <u>Handheld wiper application</u>								
7		If this product will be diluted prior to application to the water body, specify the rate of dilution as it will be applied for this project: 18 AAC 90.515(6) Not applicable – product won't be diluted ☐ UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS <table border="1"><tr><td>Amount of product (list units)</td><td>15ml</td></tr><tr><td>Amount of diluent (list units)</td><td>1 gal</td></tr></table> Example: <table border="1"><tr><td>3 oz product</td></tr><tr><td>1 gallon water</td></tr></table> Suggested use rate based on tank size	Amount of product (list units)	15ml	Amount of diluent (list units)	1 gal	3 oz product	1 gallon water		
Amount of product (list units)	15ml									
Amount of diluent (list units)	1 gal									
3 oz product										
1 gallon water										
8		Rate of application that will be used for this project: 18 AAC 90.515(6) UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS Amount of product (list units) <table border="1"><tr><td>Spray to wet</td></tr></table> per <table border="1"><tr><td></td></tr></table> On which page of the label is this application rate found? _____ Examples: <table border="1"><tr><td>15 gallons</td></tr><tr><td>6 lbs</td></tr><tr><td>Spray to wet</td></tr></table> per <table border="1"><tr><td>acre/foot</td></tr><tr><td>1000 gallon</td></tr><tr><td></td></tr></table>	Spray to wet		15 gallons	6 lbs	Spray to wet	acre/foot	1000 gallon	
Spray to wet										
15 gallons										
6 lbs										
Spray to wet										
acre/foot										
1000 gallon										
9		Total amount of product that will be applied to the treatment site for each application: 18 AAC 90.515(6)								



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

UNITS MUST MATCH LABEL INSTRUCTIONS

Application Rate (from Part 5, Question 7)		Application Area Size (from Part 2, Question 4)	=	Total Volume
Spray to wet	*	2.5 acres	=	Spray to wet

Example:

15 gallons/acre-foot	*	100 acre-feet	=	1500 gallons
6 lbs/1,000 gallons	*	2,000 gallons	=	12 lbs



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

#	Part Six: Storage and Disposal	18 AAC 90.615
1	List the location where pesticide will be stored prior to final disposal. Physical Address <u>1390 Buskin River Rd</u> City, State, Zip <u>Kodiak, AK, 99615</u>	
2	Describe how and where excess <u>mixed</u> pesticides and adjuvants will be disposed: Pesticide and adjuvant mix in excess of needs for application to infestations is not expected. If excess occurs it will be disposed of according to label instructions, which specifies that in the case of excess solution "offer remaining product to a waste disposal facility or pesticide disposal program."	
3	Describe how and where empty pesticide and adjuvant containers will be disposed: Empty pesticide and adjuvant containers will be triple rinsed and disposed of in a licensed sanitary landfill as non-hazardous industrial waste. Empty containers should be punctured or crushed to render them un-sealable.	
4	If excess material or empty containers will be disposed in a landfill, provide the following information: Facility Name <u>Kodiak Island Borough Landfill</u> City, State, Zip <u>1203 Monashka Bay Road, Kodiak, AK, 99615</u> Date when disposal site was contacted to confirm acceptance of materials: <u>Not necessary according to label requirements for empty rinsed containers</u>	



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

Please provide EACH required item in a separate, stand-alone document.

Check off each item that is attached. Some items may not be applicable; if so, check the N/A column.

Part Seven: Supporting Documentation			
	#	N/A	Item
	1.	Required	Justification for the pesticide application - why you need to apply a pesticide and the benefits you expect to achieve from the treatment.
	2.	Required	Map that shows the location of the treatment area within the state of Alaska. Map must be issued by the United States (e.g USGS), the State, or the Municipality.
	3.	Required	Maps and/or aerial photos that show details within the treatment area, included areas where pesticides will be applied. Map/photo must include a scale to show distances.
	4.		Map and/or aerial photo that shows the treatment area and the location of all sources of drinking water within 200 feet of the treatment area. Map/photo must include a scale to show distances.
	5.	Required	EPA approved label for each proposed pesticide and adjuvant to be used.
	6.	Required	Material Safety Data Sheet for each proposed pesticide and adjuvant to be used.
	7.	Required	Description of potential impacts to the environment and non-target plants and animals including invertebrates. Should address any potential impacts to biodiversity and distribution of species, potential for anoxia due to plant decomposition, impact to the overall ecological health of the water body, and any other expected impacts.
	8.	Required	Description of precautions planned to protect human health, safety, welfare, animals, and the environment.
	9.		Proof of liability insurance (for non-government applicants)
	10.		Information about how the proposed pesticide application might affect any threatened or endangered species that may be found in or near treatment area, and any proposed measures to prevent or reduce impacts.
	11.	Required	Documentation of compliance with APDES permit requirements (see instructions on page 1).



Pesticide-Use Permit Application Packet To Apply Pesticides to Water

Part Eight: Signatures

All applications must be signed as follows, per 18 AAC 15.030:

- **Corporations:** A principal executive officer, an officer that is no lower than the level of vice president, or a duly authorized representative who is responsible for the overall management of the project or operation
- **Partnerships:** A general partner
- **Sole proprietorship:** The proprietor
- **Municipal, state, federal, or other public entity:** A principal executive officer, ranking elected official, or duly authorized employee

I, _____, certify under penalty of perjury, that all of the information
And exhibits in this application and attached documentation are true, accurate, and complete.

Applicant's Signature

Month

- _____
Day

- _____
Year

Applicant's Title



Kodiak Soil & Water Conservation District

301 Research Court, Room 245, Kodiak, Alaska 99615 Phone: (907) 486-5574

Alaska DEC Pesticide-Use Permit Application Packet to Apply Pesticides to Water Part Seven: Supporting Documentation

1. Justification for the pesticide application – why you need to apply a pesticide and the benefits you expect to achieve from the treatment.

Reed canarygrass is an invasive species on the Kodiak Archipelago which threatens native vegetation and salmon spawning habitat.

Aquatic infestations of reed canarygrass have been found in watersheds containing important salmon spawning and rearing habitat. If these infestations spread through lakes and tributaries they could affect anadromous salmon and resident fish.

The grass forms thick monotypic stands that choke out native vegetation and reduce streamflow. With reduced flow comes increased sedimentation and negative impacts on salmon spawning.

Another concern is mats of reed canarygrass will block fish passage during salmon spawning runs. For example, a patch has formed around the recently installed fish passage culvert in the Lake Orbin watershed. If left uncontrolled, this infestation could negate the impact of this specially designed culvert.

We believe that in these areas manual and mechanical controls will not be practical, effective or sufficient for eliminating the infestations. Mechanical controls would be time consuming and difficult to perform on infestations that are in wetland areas. If mowed, reed canarygrass can still spread locally through rhizomes. The thick root mass of this species prevents simple pull operations and digging would require large areas of soil disturbance and would be difficult to accomplish in an aquatic setting. Tarping is not possible in these wetland environments but this method may be implemented at some of the upland infestations.

The application of Roundup Custom (glyphosate) herbicide is recommended in published weed control and Best Management documents such as the PNW Weed Management Handbook. Both the pesticide (Roundup Custom) and adjuvant (Agri-Dex) are approved for applications directly to water. Removal of seed heads will be done alongside chemical application, to limit the seed bank and prevent seed spread.

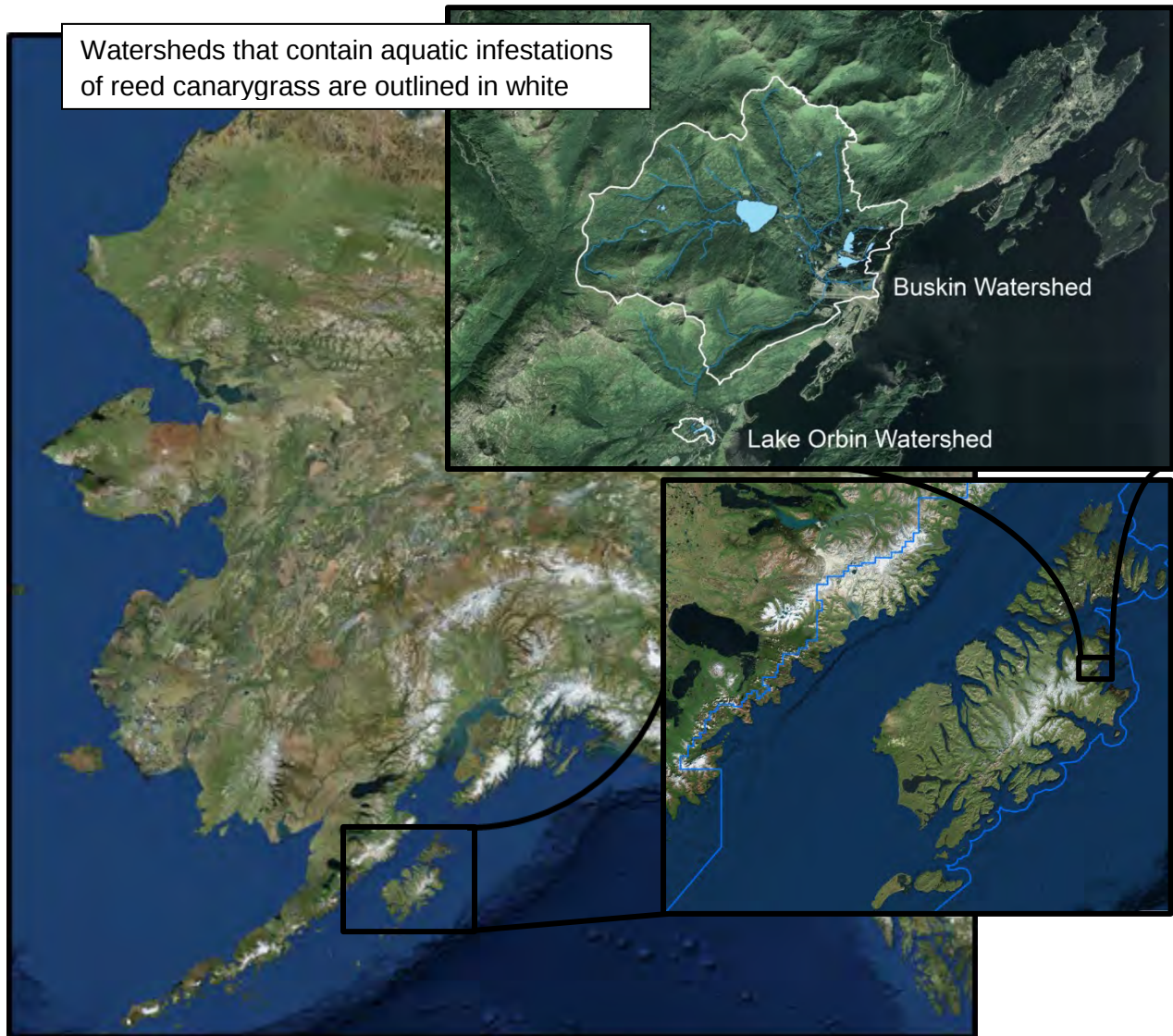


Kodiak Soil & Water Conservation District

301 Research Court, Room 245, Kodiak, Alaska 99615 Phone: (907) 486-5574

Alaska DEC Pesticide-Use Permit Application Packet to Apply Pesticides to Water Part Seven: Supporting Documentation

2. Map that shows the location of the treatment area within the state of Alaska. Maps must be issued by the United States (e.g. USCG), the State, or the Municipality.



Maps provided by the Kodiak Island Borough at <https://www.kodiakak.us/339/Map-Center>

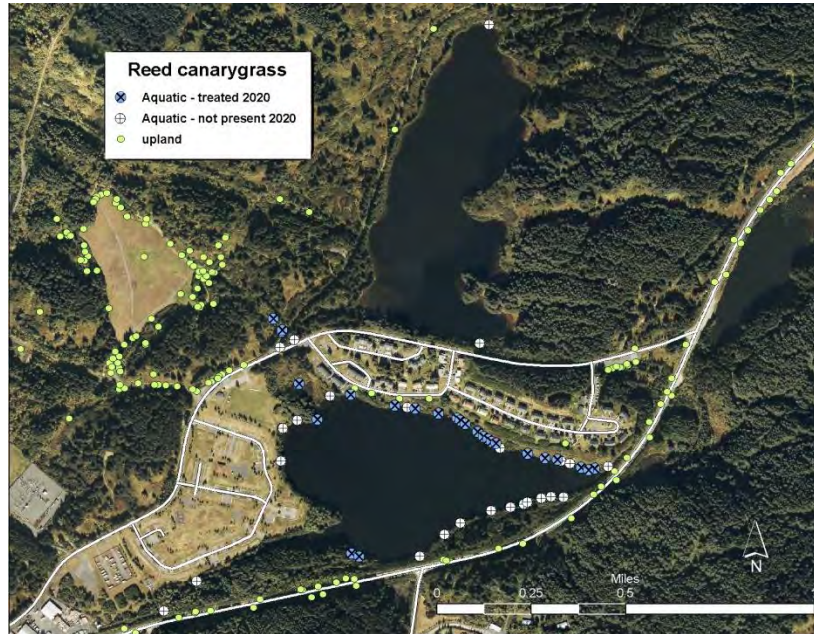
Alaska DEC Pesticide-Use Permit Application Packet to Apply Pesticides to Water Part Seven: Supporting Documentation



Kodiak Soil & Water Conservation District

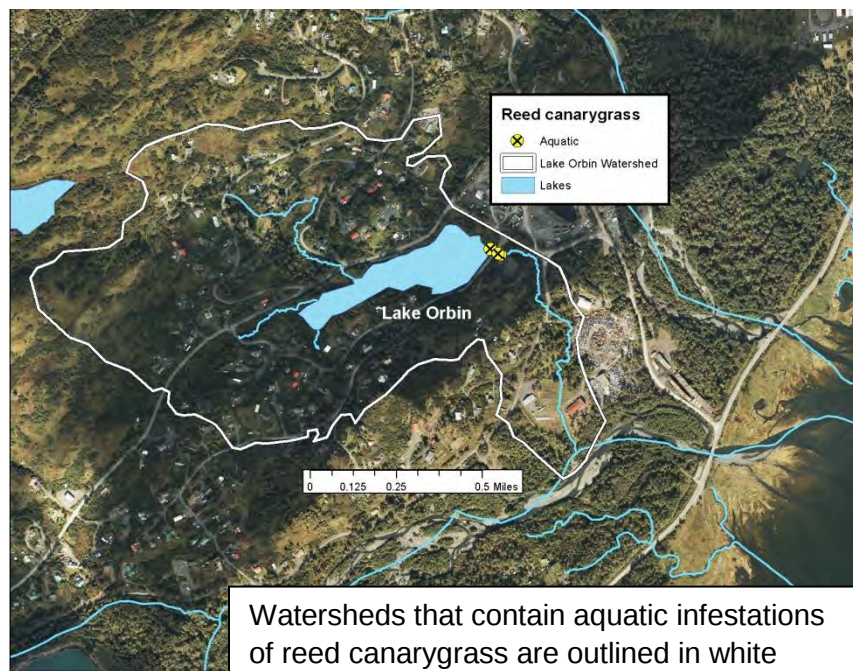
301 Research Court, Room 245, Kodiak, Alaska 99615 Phone: (907) 486-5574

3. Maps and/or aerial photos that show details within the treatment area, included areas where pesticides will be applied. Map/photo must include a scale to show distances.



Above: Map depicting reed canarygrass infestations within the Buskin watershed.

Below: Map depicting reed canarygrass infestations within the lake Orbin watershed. Points indicate location and do not depict size.

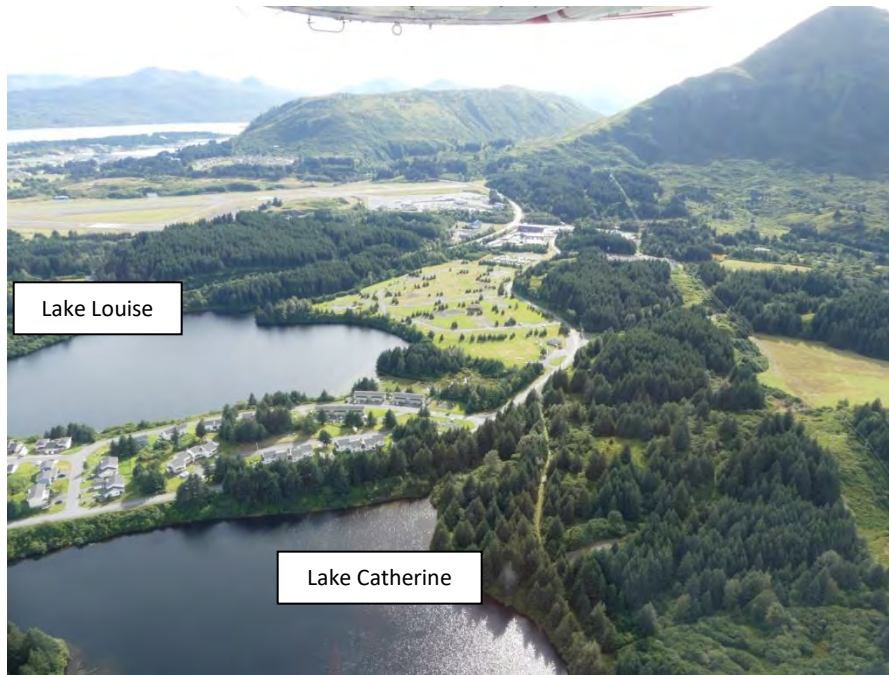




Kodiak Soil & Water Conservation District

301 Research Court, Room 245, Kodiak, Alaska 99615 Phone: (907) 486-5574

Below: Aerial photo of the Lake Louise infestation near the Lake Catherine drainage.





Kodiak Soil & Water Conservation District

301 Research Court, Room 245, Kodiak, Alaska 99615 Phone: (907) 486-5574

Alaska DEC Pesticide-Use Permit Application Packet to Apply Pesticides to Water Part Seven: Supporting Documentation

- 4. Map and/or aerial photo that shows the treatment area and the location of all sources of drinking water within 200 feet of the treatment area. Map/photo must include a scale to show distances.**

No drinking water sources are known to be within 200 feet and none are registered with WELTS within 200 feet of treatment areas. We will contact adjacent landowners before treatment to determine well locations that may be excluded from the database. All drinking water within Buskin Watershed is serviced by the US Coast Guard water system out of Buskin Lake

Well Log Tracking System (WELTS) <https://dnr.alaska.gov/welts/#show-welts-intro-template>

DEC map of protected areas <https://dec.alaska.gov/eh/dw/dwp/protection-areas-map/>



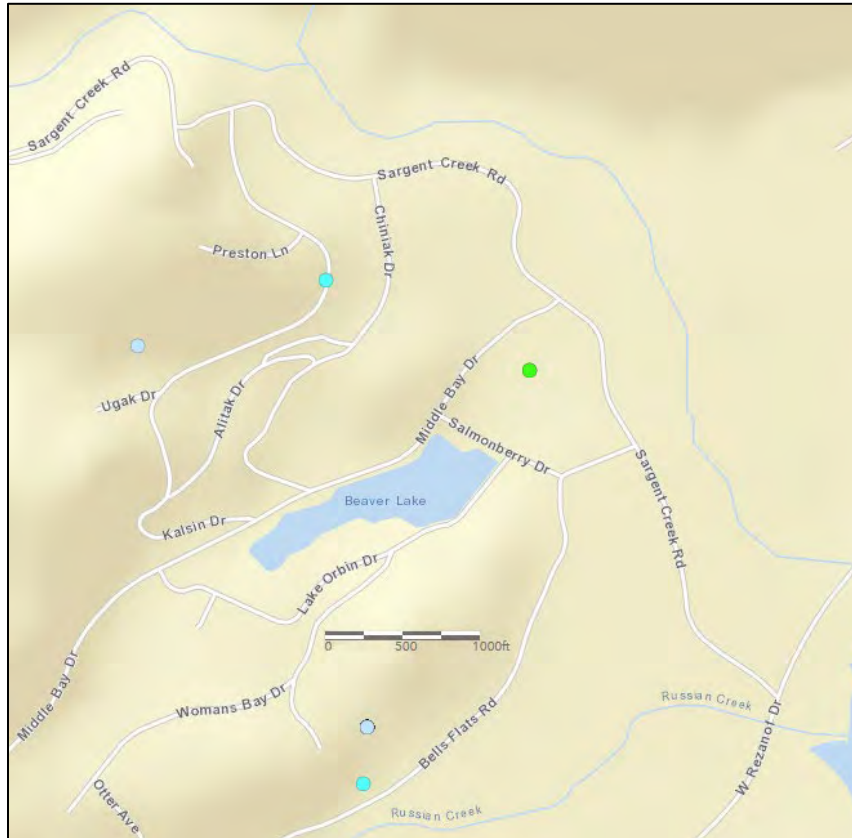
Map of Buskin area from WELTS data on DEC website:

<https://dec.alaska.gov/eh/dw/dwp/protection-areas-map/>



Kodiak Soil & Water Conservation District

301 Research Court, Room 245, Kodiak, Alaska 99615 Phone: (907) 486-5574



Map of Lake Orbin (Beaver Lake) from WELTS data on DEC website:

<https://dec.alaska.gov/eh/dw/dwp/protection-areas-map/>



Kodiak Soil & Water Conservation District

301 Research Court, Room 245, Kodiak, Alaska 99615 Phone: (907) 486-5574

Alaska DEC Pesticide-Use Permit Application Packet to Apply Pesticides to Water Part Seven: Supporting Documentation

5. EPA approved label for each proposed pesticide and adjuvant to be used.

Roundup Custom - Attached

Agri-Dex - Attached

Hi-Light- Attached

6. Material Safety Data Sheet for each proposed pesticide and adjuvant to be used.

Roundup Custom - Attached

Agri-Dex – Attached

Hi-Light- Attached

Alaska DEC Pesticide-Use Permit Application Packet to Apply Pesticides to Water Part Seven: Supporting Documentation

7. Description of potential impacts to the environment and non-target plants and animals including invertebrates. Should address any potential impacts to biodiversity and distribution of species, potential for anoxia due to plant decomposition, impact to the overall ecological health of the water body, and any other expected impacts.

Roundup Custom and Agri-Dex were chosen because they are approved for application in water, reducing the risk of harming water bound organisms. Hi-Light dye was chosen to show where pesticide has been applied, to prevent overtreatment, and to limit risk of exposure for applicators.

There is a risk to surrounding non-target vegetation because Roundup Custom (glyphosate) is non-selective to any particular plant species. To reduce this risk we will apply the herbicide directly to the target species using hand held sprayers, back pack wands, or using wipe application methods, we will not broadcast.

This herbicide application is for the purpose of controlling an invasive species and restoration of native habitat. Reed canarygrass is highly invasive and is choking out native vegetation. It grows fast and quickly forms monotypic stands reducing the biodiversity of the site and impacting fish habitat. If we can eradicate these infestations then the native vegetation will reestablish and return the site to a more natural platform.



Kodiak Soil & Water Conservation District

301 Research Court, Room 245, Kodiak, Alaska 99615 Phone: (907) 486-5574

There is little potential for anoxia due to the decomposition of reed canarygrass after our application. No patches are substantial enough to alter the soil site characteristics. It is expected that the overall ecological health will improve as the invasive species is eradicated and the area will promote better conditions for native vegetation and salmon.

Alaska DEC Pesticide-Use Permit Application Packet to Apply Pesticides to Water Part Seven: Supporting Documentation

8. Description of precautions planned to protect human health, safety, welfare, animals, and the environment.

Product label does not specify a restricted entry interval due to the lack of significant health hazards associated with the product. Signs will be posted identifying the pesticide application and area. Signs will include date and time of application and contact information. There will also be consecutive ads in the local Kodiak Daily Mirror newspaper so that the community is aware of the procedure.

Many of the infestations are in areas already restricted to public use by signage or fencing due to land ownership and other uses.

No special PPE is required according to the label. Applicators will wear long pants, long sleeves, shoes with socks, chemical resistant gloves and rubber boots. Mixers will also wear eye protection.

9. Proof of liability insurance (for non-government applicants)

Not applicable – Kodiak Soil and Water Conservation District is classified as a government entity.

10. Information about how the proposed pesticide application might affect any threatened or endangered species that may be found in or near the treatment area and any proposed measures to prevent or reduce impacts.

No threatened or endangered species are found near the treatment area.

11. Documentation of compliance with APDES permit requirements (see instructions on page 1).

An Alaska Pollution Discharge Elimination System (APDES) Permit from the DEC Division of Water is required before a pesticide may be applied to surface water. The APDES permit must be obtained **prior** to applying for an ADEC Pesticide Use Permit. For more information, contact Jim Rypkema at james.rypkema@alaska.gov, or (907) 334-2288.

APDES authorization (AKG870018) became effective 6/29/2017 and is effective until notice of termination. Authorization letter is attached.



Notice of Intent (NOI) of Coverage Under the Pesticide General Permit (PGP) for Discharges from the Application of Pesticides

Submission of this completed Notice of Intent (NOI) constitutes notice that the operator identified in Section B of this form intends to be authorized to discharge pollutants to waters of the United States (U.S.) within the pest management identified in Section C under DEC's Pesticide General Permit (AKG870000). Submission of this NOI constitutes notice that the party identified in Section B of this form has read, understands, and meets the eligibility conditions of Part 1 of the permit; agrees to comply with all applicable terms and conditions of the permit; and understands that continued authorization under the permit is contingent on maintaining eligibility for coverage. To be granted coverage, all information required on this form must be completed. Please read and make sure you comply with all permit requirements, including the requirement for large entities to prepare a Pesticide Discharge Management Plan (PDMP) prior to NOI submittal. Refer to the instructions at the end of this form to complete your NOI.

A. Notice of Intent Status

Mark whether this is the first time you are requesting coverage under the Pesticide General Permit or if this is a change of information for a discharge already covered under the Pesticide General Permit. If this is a change of information, supply the APDES permit tracking number for the discharge.

☐ Original NOI Submission

☐ NOI Change of information, APDES Permit Tracking Number: _____

(Please fill out Section B and the fields of the NOI that need to be modified.)

B. Operator Information

Operator Contact Name:		Organization:		Title:	
Phone:		Fax (optional):		Email:	
Mailing Address:	Street (PO Box):				
	City:		State:		Zip:

1. Operator Type (Check one):

- | | |
|---|--|
| <p>a. ☐ Federal government</p> <p>b. ☐ State government</p> <p>c. ☐ Local government</p> <p>d. ☐ Mosquito control district (or similar)</p> | <p>e. ☐ Irrigation control district (or similar)</p> <p>f. ☐ Weed control district (or similar)</p> <p>g. ☐ Other: If other, provide a brief description of type of operator:</p> |
|---|--|

2. Are you a large entity as defined in Appendix C of the permit?

☐ Yes ☐ No

Please note: If you answer "Yes" to question 3, you are required to develop a Pesticide Discharge Management Plan (PDMP) and submit an Annual Report reflecting all pesticide uses for which you are requesting permit coverage under this NOI.

Billing Contact Information

Billing Contact Name:		Organization:		Title:	
Phone:		Fax (optional):		Email:	
Mailing Address: ☐ Check if same as Operator Information	Street (PO Box):				
	City:		State:		Zip:

C. Pest Management Areas: Complete Section C for each Pest Management Area for which coverage under the APDES Pesticide General permit is desired. Copy this section for non-electronic submissions.

Pest Management Area #: _____ **of ##:** _____

1. Name: _____

Provide a map of the location of the Pest Management Area (attach map) or describe the location of the Pest Management Area in detail.

2. Pesticide Applicator Contact Information:

Pesticide Applicator Contact Name:		Organization:	Title:
Phone:	Fax (optional):	Email:	
Mailing Address: ☐ Check if same as Section B	Street (PO Box):		
	City:	State:	Zip:

3. Pesticide Use Patterns to be included in this Pest Management Area (check all that apply):

- a. ☐ Mosquito and Other Flying Insect Pest Control c. ☐ Animal Pest Control
b. ☐ Weed and Algae Pest Control d. ☐ Forest Canopy Pest Control

Pest(s) to be controlled:	Pesticide Products	
	Product Name:	EPA Registration Number:

4. Receiving Waters (check one):

- a. ☐ Coverage requested for all waters of the U.S. within the Pest Management Area identified above.
b. ☐ Coverage requested specifically for the following waters of the U.S. within the Pest Management Area identified above.
c. ☐ Coverage requested for all waters of the U.S within the Pest Management Area identified above except for:

5. Tier 3 Waters

Is coverage requested for discharge to a Tier 3 (Outstanding National Resource Water) water of the U.S.? ☐ Yes ☐ No

- a. Name of Tier 3 water(s):
b. Provide rationale for determination that pesticide discharge is necessary to protect water quality, the environment, and/or public health and that any such discharge will not degrade water quality or will degrade water quality only on a short-term or temporary basis:

6. Water Quality Impaired Waters

Operators are not eligible for coverage under this permit for any discharges from a pesticide application to Waters of the United States if the waters are identified as impaired by a substance which is either an active ingredient of the pesticide designated for use or is a degradate of such an active ingredient. See Part 1.1.2.1 of the permit. *Check one:*

- a. ☐ Waters are NOT impaired by any substance which is either an active ingredient of a pesticide to be discharged or a degradate of such an active ingredient
b. ☐ Waters are on a current state list as being impaired by a substance which is either an active ingredient of a pesticide to be discharged or a degradate of such an active ingredient; however, evidence is attached documenting that the waters are no longer impaired.

IX. Certification Information

An Alaska Pollutant Discharge Elimination System (APDES) permit application or report must be signed by an individual with the appropriate authority per 18 AAC 83.385. For additional information, please refer to 18 AAC 83.385 at the following link: <http://www.legis.state.ak.us/basis/aac.asp#18.83.385>.

Corporate Executive Officer 18 AAC 83.385 (a)(1)(A)	For a corporation, a president, secretary, treasurer, or vice-president of the corporation in charge of a principal business function, or any other person who performs similar policy- or decision-making functions for the corporation.
Corporate Operations Manager 18 AAC 83.385 (a)(1)(B)	For a corporation, the manager of one or more manufacturing, production, or operating facilities, if (i) the manager is authorized to make management decisions that govern the operation of the regulated facility, including having the explicit or implicit duty of making major capital investment recommendations, and initiating and directing other comprehensive measures to assure long term environmental compliance with environmental statutes and regulations; (ii) the manager can ensure that the necessary systems are established or actions taken to gather complete and accurate information for permit application requirements; and (iii) authority to sign documents has been assigned or delegated to the manager in accordance with corporate procedures.
Sole Proprietor or General Partner 18 AAC 83.385 (a)(2)	For a partnership or sole proprietorship, the general partner or the proprietor respectively.
Public Agency, Chief Executive Officer 18 AAC 83.385 (a)(3)(A)	For a municipality, state, or other public agency, the chief executive officer of the agency.
Public Agency, Senior Executive Officer 18 AAC 83.385 (a)(3)(B)	For a municipality, state, or other public agency, a senior executive officer having responsibility for the overall operations of a principal geographic unit or division of the agency.
<i>Any report required by an APDES permit, and a submittal with any other information requested by the department, must be signed by a person described in above, or by a duly authorized representative of that person.</i> <i>*For Delegated Authority: the delegation must be made in writing and submitted to the DEC.</i> <i>Your signature will not be approved until DEC receives the written delegation.</i> <i>An Example of written authorization delegating authority can be found on the Division of Water website:</i> http://dec.alaska.gov/Water/OASysHelp/attachments/Delegation_Authorization_Form.pdf	
Operations Manager (Delegated Authority)* 18 AAC 83.385 (b)(2)(A)	For a duly authorized representative, an individual or a position having responsibility for the overall operation of the regulated facility or activity, including the position of plant manager, operator of a well or a well field, superintendent or position of equivalent responsibility.
Environmental Manager (Delegated Authority)* 18 AAC 83.385 (b)(2)(B)	For a duly authorized representative, an individual or position having overall responsibility for environmental matters for the company.

I certify under penalty of law that this document and all attachments were prepared under my direction or supervision in accordance with a system designed to assure that qualified personnel properly gather and evaluate the information submitted. Based on my inquiry of the person or persons who manage the system, or those persons directly responsible for gathering the information, the information submitted is, to the best of my knowledge and belief, true, accurate, and complete. I am aware that there are significant penalties for submitting false information, including the possibility of fine and imprisonment for knowing violations.

Organization:		Name:		Title:	
Phone:		Fax (optional):		Email:	
Mailing Address: ☐ Check if same as Operator Information		Street (PO Box):			
		City:		State: Zip:	
_____ Signature/Responsible Official _____ Date					

F. NOI Preparer (Complete if NOI was prepared by someone other than the certifier.)

Organization:		Name:		Title:	
Phone:		Fax (optional):		Email:	
Mailing Address: ☐ Check if same as Operator Information		Street (PO Box):			
		City:		State: Zip:	

G. Document Attachments and Supplemental Information

- ☐ Pest Management Area Map(s)
- ☐ Delegation of Signatory Authority.

Instructions for Completing a Notice of Intent (NOI) Form for Coverage Under the Pesticide General Permit (PGP) for Discharges from the Application of Pesticides

Who Must File an NOI Form:

Any Operator, as described in the Part 1.2.2 of the permit and meeting the eligibility requirements identified in Part 1.1 of the permit and Table 1 below must submit a complete and accurate NOI. As required in the permit, only certain Operators that are also Decision-makers must submit NOIs.

Table 1-1: Decision-makers Required to Submit NOIs and Annual Treatment Area Thresholds

PGP Part/ Pesticide Use	Decision-maker	Annual Treatment Area Threshold ¹	NOI Submittal Required
1.1.1.1 - Mosquito and Other Flying Insect Pest Control	Federal and State agencies for which pest management for land resource stewardship is an integral part of the organization's operations.	No annual threshold.	Required.
	Mosquito control districts, or similar pest control districts.	No annual threshold.	Required.
	Local governments or other entities that exceed the <i>annual treatment area threshold</i> identified here.	Adulticide treatment if more than 6,400 acres during a calendar year.	NOI required when total treatment area in a calendar year exceeds the annual treatment area threshold.
1.1.1.2 - Weed and Algae Pest Control	Federal and State agencies for which pest management for land resource stewardship is an integral part of the organization's operations.	No annual threshold.	Required.
	Weed control districts, or similar pest control districts.	No annual threshold.	Required.
	Local governments or other entities that exceed the <i>annual treatment area threshold</i> identified here	Treatment during a calendar year if more than either: 20 linear mile of treatment area at water's edge OR 80 acres of water (i.e., surface area).	NOI required when total treatment area in a calendar year exceeds the annual treatment area threshold.
1.1.1.3 - Animal Pest Control	Federal and State agencies for which pest management for land resource stewardship is an integral part of the organization's operations.	No annual threshold.	Required.
	Local governments or other entities that exceed the <i>annual treatment area threshold</i> identified here.	Treatment during a calendar year if more than either: 20 linear mile of treatment area at water's edge OR 80 acres of water (i.e., surface area).	NOI required when total treatment area in a calendar year exceeds the annual treatment area threshold.
1.1.1.4 - Forest Canopy Pest Control	Federal and State agencies for which pest management for land resource stewardship is an integral part of the organization's operations.	No annual threshold.	Required.
	Local governments or other entities that exceed the <i>annual treatment area threshold</i> identified here.	Treatment if more than 6,400 acres during a calendar year	NOI required when total treatment area in a calendar year exceeds the annual treatment area threshold.
All four use patterns identified in Part 1.1.1	Any Decision-maker with an eligible discharge to a Tier 3 water (Outstanding National Resource Water) consistent with Part 1.1.2.2.	Activities resulting in a discharge to a Tier 3 water.	Required.
All four use patterns identified in Part 1.1.1	Any Decision-maker with an eligible discharge containing a Federally Listed Endangered and Threatened Species and Designated Critical Habitat, Part 1.6	Activities resulting in a discharge to waters of the United States containing a Federally Listed Endangered and Threatened Species and Designated Critical Habitat, Part 1.6	Required.

Table 1-1: Decision-makers Required to Submit NOIs and Annual Treatment Area Thresholds

PGP Part/ Pesticide Use	Decision-maker	Annual Treatment Area Threshold ¹	NOI Submittal Required
Notes:			
1. For calculating annual treatment area totals for purposes of determining if an NOI must be submitted, see the definition for "annual treatment area threshold" in Appendix C of the permit.			

One NOI can be submitted for multiple pest management areas within for which you are seeking permit coverage. If you have questions about whether you need to file an NOI or questions about completing the form, see <http://dec.alaska.gov/water/wnpspc/stormwater/PesticideGP.html> or contact the Storm Water section at 907-269-6285.

When to File the NOI Form?

Do not file your NOI until you have obtained and thoroughly read a copy of the permit. A copy of the permit is on DEC's website (<http://dec.alaska.gov/water/wnpspc/stormwater/PesticideGP.html>). The permit describes procedures to ensure your eligibility, prepare your Pesticide Discharge Management Plan (PDMP), and complete the NOI form questions—all of which must be done before you sign the NOI certification statement attesting to the accuracy and completeness of your NOI. You will also need a copy of the permit once you have obtained coverage so that you can comply with the implementation requirements of the permit. Note: PDMP is not required for 1) any application made in response to a Declared Pest Emergency Situation, as defined in Appendix C of the permit; and 2) any Decision-maker that is required to submit an NOI solely because their application results in a point source discharge to waters of the United States containing NMFS Listed Resources of Concern, as defined in Appendix C of the permit.

Where to File NOI form

Select one of two options:

- If you file by mail please submit the original form with a signature in ink. Remember to retain a copy for your records.

NOIs sent by mail:

Alaska Dept. of Environmental Conservation
Division of Water, Wastewater Discharge Authorization
Storm Water Program
555 Cordova Street
Anchorage, AK 99501
Phone: (907) 269-6285

- Submit all pages of scanned original form via Email: DEC.Water.WQPermit@alaska.gov. (Note, 20MB limit).

Completing the NOI Form

To complete this form, type or print in uppercase letters in the appropriate areas only. Please make sure you complete all questions. Make sure you make a photocopy for your records before you send the completed original form to the address above.

Section A. NOI Status

- Indicate if this is the first time you are requesting coverage under the permit or if this is a change of information.
 - Check this box if this is the first time you are requesting coverage under the permit for these discharges. If this is the first time you are requesting coverage, refer to Table 1-2 for NOI submittal deadlines and discharge authorization dates.
 - Check this box if this is a change of information for a discharge already covered under the permit. If this is a change of information, supply the APDES permit tracking number that you received in your confirmation letter or e-mail from DEC's Wastewater Discharge Authorization Program. You can find the tracking number assigned to your previous NOI using DEC's Water Permit Search (<http://dec.alaska.gov/Applications/Water/>

[WaterPermitSearch/Search.aspx](#)). For additional details regarding a change of information, see Table 1-3. Also fill out Section B of this form (Operator Name and Mailing Address) and the associated fields of information that need to be modified on the NOI.

Section B. Operator Information

1. Provide the legal name of the person, firm, public organization or any other public entity that is the Decision-maker for the pesticides applications described in this notice. A Decision-maker is an Operator who has control over the decision to perform pesticide applications including the ability to modify those decisions that result in a discharge to waters of the United States.
2. Provide the Employer Identification Number (EIN from the Internal Revenue Service (IRS)), commonly referred to as your tax payer ID number. If the operator does not have an EIN, enter "N/A" in the space provided.
3. Indicate the type of Operator: federal government, state government, local government, mosquito control district (or similar), irrigation control district (or similar), weed control district (or similar), or other. If other, provide brief description of type of Operator in the space provided.
4. Indicate whether or not you are a "large entity" as defined in Appendix C of the permit. Note that if you are a large entity, you are required to develop a Pesticide Discharge Management Plan (PDMP) and submit future Annual Reports reflecting all pesticide uses for which you are requesting permit coverage under this NOI.
5. Provide the Decision-maker's mailing address, telephone number, fax number (optional), name, and e-mail address. Correspondence will be sent to this address.
6. Provide the Billing Contact mailing address, telephone number fax number (optional), name, and e-mail address. Billing correspondence will be sent to this address.

Section C. Pest Management Area: Information for each Pest Management Area for which coverage under DEC's Pesticide General Permit is desired.

1. Indicate whether you are submitting an NOI for multiple pest management areas. A pest management area is the area of land, including any water, for which you have responsibility and are authorized to conduct pest management activities as covered by this permit (e.g., if you are a mosquito control district, your pest management area is the total area of the district). You must complete Section C for each pest management area. If you are submitting an NOI for only one area, enter "1" of "1." If you are submitting NOIs for multiple pest management areas, enter the number for the NOI for which you are requesting coverage followed by the total number of pest management areas for which you are requesting coverage. Enter the name of the pest management area. Attach a map of the pest management area or describe the location of the pest management area in the space provided.
2. Indicate whether pesticide application will occur on a Federal Facility, as defined in Appendix C of the permit.
3. Enter the mailing address of the contact person for the pest management area. If this address is the same as the Decision-maker's mailing address, indicate that by checking the box. If it is a different address, enter the mailing address, telephone number, fax number (optional), contact name, and e-mail address.
4. Indicate the pesticide use patterns for the pest management area for which the NOI is required. For additional information regarding pesticide use patterns, see Part 1.1.1 of the permit. Check all the use patterns that apply to the pest management area. Include the pest(s) to be controlled and the pesticide product(s) that will be used.
5. Indicate if permit coverage is being requested for all waters of the United States within the pest management area or if permit coverage is being requested to specific waters of the United States within the pest

management area. If specific waters are being requested, write the names of the waterbodies. If permit coverage is being requested for all waters of the United States within the pest management area except for specific waterbodies, name those specific waterbodies in the space provided. Alaska DEC Impaired Waters interactive map can be used to locate nearest water body, and includes layers for Anadromous, Impaired Waters, National Hydrography Dataset, see <http://dec.alaska.gov/das/gis/apps.htm>.

6. Indicate if permit coverage is being requested to discharge to a Tier 3 (Outstanding National Resource Water) Water of the United States. If yes, write the name(s) of the Tier 3 water(s) in the space provided. Describe and demonstrate why it is necessary to apply the pesticide discharge to protect the water quality, environment, and/or public health and that any such discharge will not degrade water quality or will degrade water quality only on a short-term or temporary basis.
1. Verify that waters within the pest management area are either not impaired by substances which are either active ingredients in the pesticide planned for use or degradates of such active ingredients, OR that evidence shows that the target waters in question are no longer impaired. See Part 1.1.2.1 of the permit for more information on discharges to Water Quality Impaired Waters.

Section D. Certification

Include the certifiers name, title, organization, address, telephone number, and email address of the person signing the form and the date of signing. An unsigned or undated NOI form will not be considered valid application for permit coverage.

For more information about the certification statement and signature, see Appendix A of the permit. (CAUTION: An unsigned or undated form will not be accepted.) There are severe penalties for submitting false information. Alaska regulation 18 AAC 83.385 requires this application to be signed as follows:

(a) The NOI must be signed by a responsible official as follows:

- (1) For a corporation, a responsible corporate officer shall sign the Annual Report. A responsible corporate officer means:
 - (A) a president, secretary, treasurer, or vice-president of the corporation in charge of a principal business function, or any other person who performs similar policy - or decision-making functions for the corporation; or
 - (B) the manager of one or more manufacturing, production, or operating facilities, if
 - (i) the manager is authorized to make management decisions that govern the operation of the regulated facility, including having the explicit or implicit duty of making major capital investment recommendations, and initiating and directing other comprehensive measures to assure long term environmental compliance with environmental statutes and regulations;
 - (ii) the manager can ensure that the necessary systems are established or actions taken to gather complete and accurate information for permit application requirements; and
 - (iii) authority to sign documents has been assigned or delegated to the manager in accordance with corporate procedures.
- (2) For a partnership or sole proprietorship, the general partner or the proprietor, respectively; or
- (3) for a municipality, state, or other public agency, either a principal executive officer or ranking elected official shall sign the application; in this subsection, a principal executive officer of an agency means
 - (A) the chief executive officer of the agency; or
 - (B) a senior executive officer having responsibility for the overall operations of a principal geographic unit or division of the agency.
- (4) Include the name, title, organization, address, telephone number, and email address of the person signing the form and the date of signing.

An unsigned or undated NOI form will not be considered valid application for permit coverage.

- (b) Any report required by an APDES permit, and a submittal with any other information requested by the department, must be signed by a person described in above, or by a duly authorized representative of that person. A person is a duly authorized representative only if
- (1) the authorization is made in writing by a person described in (a) of this section;
 - (2) the authorization specifies either
 - (A) an individual or a position having responsibility for the overall operation of the regulated facility or activity, including the position of plant manager, operator of a well or a well field, superintendent, or position of equivalent responsibility; or
 - (B) an individual or position having overall responsibility for environmental matters for the company; and

Section F. NOI Preparer Information.

If the NOI was prepared by someone other than the certifier (for example, if the NOI was prepared by a consultant for the certifier's signature), include the name, title, organization, address, telephone number, and email address of the NOI preparer.

Section G. Document Attachments and Supplemental Information

List any attachments.

If you are required to develop a PDMP, that document does not need to be submitted for review unless specifically requested by DEC. You must keep a copy of your PDMP on-site or otherwise make it available to facility personnel responsible for implementing provisions of the permit.

SAFETY DATA SHEET



ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

Version 1.0 / USA
102000037603

1/11
Revision Date: 09/25/2020
Print Date: 10/02/2020

SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

Product identifier

Trade name	ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE
Product code (UVP)	86738473
SDS Number	102000037603
EPA Registration No.	524-343

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use	Herbicide
Restrictions on use	See product label for restrictions.
Information on supplier	
Supplier	Bayer Environmental Science A division of Bayer CropScience LP 5000 Centregreen Way, Suite 400 Cary, NC 27513 USA
Responsible Department	Email: SDSINFO.BCS-NA@bayer.com
Emergency telephone no.	
Emergency Telephone Number (24hr/ 7 days)	1-800-334-7577
Product Information Telephone Number	1-800-331-2867

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

Classification in accordance with regulation HCS 29CFR §1910.1200

This material is not hazardous under the criteria of the Federal OSHA Hazard Communication Standard 29CFR 1910.1200.

Hazards Not Otherwise Classified (HNOC)

No physical hazards not otherwise classified.
No health hazards not otherwise classified.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

SAFETY DATA SHEET



ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

Version 1.0 / USA
102000037603

2/11
Revision Date: 09/25/2020
Print Date: 10/02/2020

Hazardous Component Name	CAS-No.	Concentration % by weight
Isopropylamine salt of glyphosate	38641-94-0	53.8

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

Description of first aid measures

General advice	When possible, have the product container or label with you when calling a poison control center or doctor or going for treatment.
Inhalation	Move to fresh air. If person is not breathing, call 911 or an ambulance, then give artificial respiration, preferably mouth-to-mouth if possible. Call a physician or poison control center immediately.
Skin contact	Wash off immediately with plenty of water for at least 15 minutes. Take off contaminated clothing and shoes immediately. Call a physician or poison control center immediately.
Eye contact	Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15-20 minutes. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing eye. Call a physician or poison control center immediately.
Ingestion	Call a physician or poison control center immediately. Rinse out mouth and give water in small sips to drink. DO NOT induce vomiting unless directed to do so by a physician or poison control center. Never give anything by mouth to an unconscious person. Do not leave victim unattended.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms To date no symptoms are known.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Risks This product is not a cholinesterase inhibitor.

Treatment Treatment with atropine and oximes is not indicated. Appropriate supportive and symptomatic treatment as indicated by the patient's condition is recommended.

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

Extinguishing media

Suitable Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical or carbon dioxide.

Unsuitable High volume water jet

SAFETY DATA SHEET



ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

Version 1.0 / USA
102000037603

3/11
Revision Date: 09/25/2020
Print Date: 10/02/2020

Special hazards arising from the substance or mixture	In the event of fire the following may be released: Carbon monoxide (CO), Carbon dioxide (CO ₂), Nitrogen oxides (NO _x), Oxides of phosphorus
Advice for firefighters	
Special protective equipment for firefighters	In the event of fire and/or explosion do not breathe fumes. Firefighters should wear NIOSH approved self-contained breathing apparatus and full protective clothing. Equipment should be thoroughly decontaminated after use.
Further information	Keep out of smoke. Fight fire from upwind position. Cool closed containers exposed to fire with water spray. Do not allow run-off from fire fighting to enter drains or water courses.
Flash point	does not flash
Auto-ignition temperature	No data available
Lower explosion limit	Not applicable
Upper explosion limit	Not applicable
Explosivity	Not explosive

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Precautions Use personal protective equipment. Keep unauthorized people away. Avoid contact with spilled product or contaminated surfaces.

Methods and materials for containment and cleaning up

Methods for cleaning up Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, acid binder, universal binder, sawdust). Collect and transfer the product into a properly labelled and tightly closed container. Keep in suitable, closed containers for disposal. Clean contaminated floors and objects thoroughly, observing environmental regulations.

Additional advice Use personal protective equipment. If the product is accidentally spilled, do not allow to enter soil, waterways or waste water canal. Do not allow product to contact non-target plants.

Reference to other sections Information regarding safe handling, see section 7.
Information regarding personal protective equipment, see section 8.
Information regarding waste disposal, see section 13.

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling

SAFETY DATA SHEET



ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

Version 1.0 / USA
102000037603

4/11
Revision Date: 09/25/2020
Print Date: 10/02/2020

Advice on safe handling	Avoid contact with skin, eyes and clothing. Ensure adequate ventilation.
Hygiene measures	Wash hands thoroughly with soap and water after handling and before eating, drinking, chewing gum, using tobacco, using the toilet or applying cosmetics. Remove Personal Protective Equipment (PPE) immediately after handling this product. Remove soiled clothing immediately and clean thoroughly before using again. Wash thoroughly and put on clean clothing. Keep working clothes separately. Garments that cannot be cleaned must be destroyed (burnt).
Conditions for safe storage, including any incompatibilities	
Requirements for storage areas and containers	Store in original container. Store in a cool, dry place and in such a manner as to prevent cross contamination with other crop protection products, fertilizers, food, and feed. Store in a place accessible by authorized persons only. Reacts with galvanised steel or unlined mild steel to produce hydrogen, a highly flammable gas that could explode. Protect from freezing. Partial crystallization may occur on prolonged storage below the minimum storage temperature. Freezing will affect the physical condition but will not damage the material. Thaw and mix before using.
Advice on common storage	Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Control parameters

No known occupational limit values.

Exposure controls

Personal protective equipment

In normal use and handling conditions please refer to the label and/or leaflet. In all other cases the following recommendations would apply.

Respiratory protection	When respirators are required, select NIOSH approved equipment based on actual or potential airborne concentrations and in accordance with the appropriate regulatory standards and/or industry recommendations.
Hand protection	Please observe the instructions regarding permeability and breakthrough time which are provided by the supplier of the gloves. Also take into consideration the specific local conditions under which the product is used, such as the danger of cuts, abrasion, and the contact time. Chemical-resistant gloves (barrier laminate, butyl rubber, nitrile rubber or Viton) Wash gloves when contaminated. Dispose of when contaminated inside, when perforated or when contamination on the outside cannot be removed. Wash hands frequently and always before eating,

SAFETY DATA SHEET



ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

Version 1.0 / USA
102000037603

5/11
Revision Date: 09/25/2020
Print Date: 10/02/2020

	drinking, smoking or using the toilet.
Eye protection	Use tightly sealed goggles and face protection.
Skin and body protection	Wear long-sleeved shirt and long pants and shoes plus socks.
General protective measures	Follow manufacturer's instructions for cleaning/maintaining PPE. If no such instructions for washables, use detergent and warm/tepid water. Keep and wash PPE separately from other laundry.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Information on basic physical and chemical properties

Form	Liquid, clear
Colour	colorless to light yellow or brown
Odour	odourless
Odour Threshold	No data available
pH	4.4 - 4.8 (6.3 %)
Melting point/range	No data available
Boiling Point	No data available
Flash point	does not flash
Flammability	No data available
Auto-ignition temperature	No data available
Minimum ignition energy	Not applicable
Self-accelarating decomposition temperature (SADT)	No data available
Upper explosion limit	Not applicable
Lower explosion limit	Not applicable
Vapour pressure	Not applicable
Evaporation rate	No data available
Relative vapour density	No significant volatility.
Relative density	1.206 (20 °C)
Density	1.21 g/cm ³ (20 °C)
Water solubility	completely soluble
Partition coefficient: n-	Glyphosate: log Pow: -3.2

SAFETY DATA SHEET



ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

Version 1.0 / USA
102000037603

6/11
Revision Date: 09/25/2020
Print Date: 10/02/2020

octanol/water

Viscosity, dynamic	No data available
Viscosity, kinematic	No data available
Oxidizing properties	No data available
Explosivity	Not explosive
Other information	Further safety related physical-chemical data are not known.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity

Thermal decomposition	Stable under normal conditions.
Chemical stability	Stable under recommended storage conditions.
Possibility of hazardous reactions	Reacts with galvanised steel or unlined mild steel to produce hydrogen, a highly flammable gas that could explode.
Conditions to avoid	Extremes of temperature and direct sunlight.
Incompatible materials	Galvanised steel, Unlined mild steel
Hazardous decomposition products	No decomposition products expected under normal conditions of use.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

Exposure routes	Skin contact, Eye contact, Inhalation
Immediate Effects	
Eye	Not expected to produce significant adverse effects when recommended use instructions are followed.
Skin	Not expected to produce significant adverse effects when recommended use instructions are followed.
Ingestion	Not expected to produce significant adverse effects when recommended use instructions are followed.
Inhalation	Not expected to produce significant adverse effects when recommended use instructions are followed.
Information on toxicological effects	
Acute oral toxicity	LD50 (Rat) > 5,000 mg/kg Test conducted with a similar formulation. No deaths

SAFETY DATA SHEET



ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

Version 1.0 / USA
102000037603

7/11
Revision Date: 09/25/2020
Print Date: 10/02/2020

Acute inhalation toxicity	LC50 (Rat) > 4.24 mg/l Exposure time: 4 h Determined in the form of liquid aerosol. Highest attainable concentration. No deaths Test conducted with a similar formulation.
Acute dermal toxicity	LD50 (Rabbit) > 5,000 mg/kg Test conducted with a similar formulation. No deaths
Skin corrosion/irritation	No skin irritation (Rabbit) Test conducted with a similar formulation.
Serious eye damage/eye irritation	No eye irritation (Rabbit) Test conducted with a similar formulation.
Respiratory or skin sensitisation	Skin: Non-sensitizing. (Guinea pig) OECD Test Guideline 406, Buehler test Test conducted with a similar formulation.

Assessment STOT Specific target organ toxicity – single exposure

Glyphosate: Based on available data, the classification criteria are not met.

Assessment STOT Specific target organ toxicity – repeated exposure

Glyphosate did not cause specific target organ toxicity in experimental animal studies.

Assessment mutagenicity

Glyphosate was not mutagenic or genotoxic in a battery of in vitro and in vivo tests.

Assessment carcinogenicity

Glyphosate was not carcinogenic in lifetime feeding studies in rats and mice.
Important comment to IARC Listing: Our expert opinion is that classification as a carcinogen is not warranted.

ACGIH

None.

NTP

None.

IARC

Isopropylamine salt of glyphosate 38641-94-0 Overall evaluation: 2A

OSHA

None.

Assessment toxicity to reproduction

Glyphosate did not cause reproductive toxicity in a two-generation study in rats.

Assessment developmental toxicity

SAFETY DATA SHEET



ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

Version 1.0 / USA
102000037603

8/11
Revision Date: 09/25/2020
Print Date: 10/02/2020

Glyphosate did not cause developmental toxicity in rats and rabbits.

Aspiration hazard

Based on available data, the classification criteria are not met.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

Toxicity to fish	LC50 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)) > 1,000 mg/l static test; Exposure time: 96 h Test conducted with a similar formulation. LC50 (Lepomis macrochirus (Bluegill sunfish)) > 1,000 mg/l static test; Exposure time: 96 h Test conducted with a similar formulation.
Chronic toxicity to fish	Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) flow-through test NOEC: ≥ 9.63 mg/l The value mentioned relates to the active ingredient glyphosate.
Toxicity to aquatic invertebrates	EC50 (Daphnia magna (Water flea)) 930 mg/l static test; Exposure time: 48 h Test conducted with a similar formulation.
Chronic toxicity to aquatic invertebrates	EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 12.5 mg/l Exposure time: 21 d The value mentioned relates to the active ingredient glyphosate.
Toxicity to aquatic plants	EbC50 (Raphidocelis subcapitata (freshwater green alga)) 72.9 mg/l static test; Exposure time: 72 h The value mentioned relates to the active ingredient glyphosate. NOEC (Raphidocelis subcapitata (freshwater green alga)) 26.4 mg/l static test; Exposure time: 72 h The value mentioned relates to the active ingredient glyphosate.
Biodegradability	Glyphosate: Not rapidly biodegradable
Koc	Glyphosate: Koc: 6920
Bioaccumulation	Glyphosate: Does not bioaccumulate.
Mobility in soil	Glyphosate: Immobile in soil
Results of PBT and vPvB assessment	
PBT and vPvB assessment	Glyphosate: This substance is not considered to be persistent, bioaccumulative and toxic (PBT). This substance is not considered to be very persistent and very bioaccumulative (vPvB).
Additional ecological	No further ecological information is available.

SAFETY DATA SHEET



ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

Version 1.0 / USA
102000037603

9/11
Revision Date: 09/25/2020
Print Date: 10/02/2020

information

Environmental precautions Apply this product as specified on the label.
Do not apply directly to water, to areas where surface water is present or to intertidal areas below the mean high water mark.
Do not contaminate surface or ground water by cleaning equipment or disposal of wastes, including equipment wash water.
Retain and dispose of contaminated wash water.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste treatment methods

Product It is best to use all of the product in accordance with label directions. If it is necessary to dispose of unused product, please follow container label instructions and applicable local guidelines.
Do not contaminate water, food, or feed by disposal.
Follow all local/regional/national/international regulations.

Contaminated packaging Follow advice on product label and/or leaflet.
Do not re-use empty containers.
Triple rinse containers.
Puncture container to avoid re-use.
Completely empty container into application equipment, then dispose of empty container in a sanitary landfill, by incineration or by other procedures approved by state/provincial and local authorities.
If burned, stay out of smoke.

RCRA Information Characterization and proper disposal of this material as a special or hazardous waste is dependent upon Federal, State and local laws and are the user's responsibility. RCRA classification may apply.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

According to national and international transport regulations this material is not classified as dangerous goods / hazardous material.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

EPA Registration No. 524-343

US Federal Regulations

TSCA list

Water

7732-18-5

SAFETY DATA SHEET



ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

Version 1.0 / USA
102000037603

10/11
Revision Date: 09/25/2020
Print Date: 10/02/2020

US. Toxic Substances Control Act (TSCA) Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt D)

No export notification needs to be made.

SARA Title III - Section 302 - Notification and Information

Not applicable.

SARA Title III - Section 313 - Toxic Chemical Release Reporting

None.

US States Regulatory Reporting

CA Prop65

This product does not contain any substances known to the State of California to cause cancer.

This product does not contain any substances known to the State of California to cause reproductive harm.

US State Right-To-Know Ingredients

None.

Environmental

CERCLA

None.

Clean Water Section 307(a)(1)

None.

Safe Drinking Water Act Maximum Contaminant Levels

None.

EPA/FIFRA Information:

This chemical is a pesticide product registered by the Environmental Protection Agency and is subject to certain labeling requirements under federal pesticide law. These requirements differ from the classification criteria and hazard information required for safety data sheets, and for workplace labels of non-pesticide chemicals. Following is the hazard information required on the pesticide label:

Signal word: Caution!

SECTION 16: OTHER INFORMATION

Abbreviations and acronyms

49CFR	Code of Federal Regulations, Title 49
ACGIH	US. ACGIH Threshold Limit Values
ATE	Acute toxicity estimate
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service number
CERCLA	Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act
EINECS	European inventory of existing commercial substances
ELINCS	European list of notified chemical substances
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods

SAFETY DATA SHEET



ROUNDUP CUSTOM® FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

Version 1.0 / USA
102000037603

11/11
Revision Date: 09/25/2020
Print Date: 10/02/2020

N.O.S.	Not otherwise specified
NTP	US. National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
TDG	Transportation of Dangerous Goods
TWA	Time weighted average
UN	United Nations
WHO	World health organisation

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

Health - 0 Flammability - 1 Instability - 1 Others - none

HMIS (Hazardous Materials Identification System, based on the Third Edition Ratings Guide)

Health - 0 Flammability - 1 Physical Hazard - 1 PPE -

0 = minimal hazard, 1 = slight hazard, 2 = moderate hazard, 3 = severe hazard, 4 = extreme hazard

Reason for Revision: New Safety Data Sheet.

Revision Date: 09/25/2020

This information is provided in good faith but without express or implied warranty. The customer assumes all responsibility for safety and use not in accordance with label instructions. The product names are registered trademarks of Bayer.



Roundup CUSTOM[®]

FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE



A broad-spectrum postemergence herbicide for aquatic and industrial, turf, ornamental, forestry, roadside, utility rights-of-way, select crop, and other listed terrestrial weed control.

(For a complete list of aquatic and terrestrial use sites, see the Directions for Use section of the attached labeling.)

ACTIVE INGREDIENT:

*Glyphosate, N-(phosphonomethyl)glycine, in the form of its isopropylamine salt 53.8%

OTHER INGREDIENTS:..... 46.2%
100.0%

* Contains 648 grams of the active ingredient glyphosate, in the form of its isopropylamine salt per liter, or 5.4 pounds per U.S. gallon, which is equivalent to 480 grams of the acid, glyphosate, per liter or 4.0 pounds per U.S. gallon (39.9% by weight).

EPA Reg. No. 524-343

EPA Est. 524-IA-1

Keep Out of Reach of Children CAUTION

See inside for additional Precautions.
COMPLETE DIRECTIONS FOR USE

Not all products listed on this label are registered for use in California. Check the registration status of each product in California before using.

**FOR PRODUCT INFORMATION OR ASSISTANCE USING THIS PRODUCT,
CALL TOLL-FREE, 1-866-99BAYER (1-866-992-2937)**

**IN CASE OF AN EMERGENCY INVOLVING THIS PRODUCT OR FOR MEDICAL
ASSISTANCE, CALL COLLECT, DAY OR NIGHT, 1-800-334-7577**

Packed for:
BAYER CROPS SCIENCE LP
800 N. LINDBERGH BLVD.
ST. LOUIS, MISSOURI 63167 USA
©2020 Bayer Group. All rights reserved.

Read the entire label before using this product.

Use only according to label directions.

Read the "LIMIT OF WARRANTY AND LIABILITY" statement at the end of this labeling before buying or using. If terms are not acceptable, return at once unopened.

AVOID CONTACT OF THIS HERBICIDE WITH FOLIAGE, GREEN STEMS, EXPOSED NON-WOODY ROOTS OR FRUIT OF CROPS, DESIRABLE PLANTS AND TREES, AS SEVERE PLANT INJURY OR DESTRUCTION COULD RESULT.

THIS IS AN END-USE PRODUCT. BAYER CROPSCIENCE LP DOES NOT INTEND AND HAS NOT REGISTERED IT FOR REFORMULATION OR REPACKAGING.

CONTENTS

1	1.0	INGREDIENTS	1
2	2.0	IMPORTANT PHONE NUMBERS	1
3	3.0	PRECAUTIONARY STATEMENTS	1
	3.1	Hazards to Humans and Domestic Animals	1
	3.2	Environmental Hazards	1
	3.3	Physical or Chemical Hazards	1
4	4.0	STORAGE AND DISPOSAL	2
5	5.0	PRODUCT INFORMATION	2
6	6.0	WEED RESISTANCE MANAGEMENT	2
	6.1	Weed Management Practices	2
	6.2	Management of Glyphosate-Resistant Biotypes	2
7	7.0	MIXING	2
	7.1	Mixing with Water	3
	7.2	Surfactant	3
	7.3	Tank Mixtures	3
	7.4	Tank-Mixing Procedure	3
	7.5	Mixing Spray Solution Concentrations	3
	7.6	Colorants and Dyes	3
	7.7	Drift Reduction Additives	3
8	8.0	APPLICATION EQUIPMENT AND TECHNIQUES	3
	8.1	Spray Drift Management	3
	8.2	Aerial Application Equipment	4
	8.3	Ground Application Equipment	4
	8.4	Handheld Sprayers	5
	8.5	Selective Application Equipment	5
	8.6	Injection Systems	5
	8.7	Controlled Droplet Applicator (CDA)	6
9	9.0	AQUATIC AND TERRESTRIAL USE SITES	6
	9.1	Aquatic Sites	6
	9.2	Terrestrial Sites	6
10	10.0	ADDITIONAL SITE MANAGEMENT INFORMATION	6
	10.1	Forestry, Hardwood and Christmas Tree Site Management	6
	10.2	Native and Wildlife Habitat Management	7
	10.3	Ornamental and Production Nursery Management	7
	10.4	Commercial, Residential and Recreational Area Management	7
	10.5	Pasture Management	7
	10.6	Railroad Management	7
	10.7	Rangeland Management	8
	10.8	Roadside Management	8
	10.9	Utility Management	8
11	11.0	CROP USES	8
	11.1	Tree, Vine and Shrub Crops	8
	11.1.1	Citrus Fruit Crops	9
	11.2	Annual and Perennial Crops	9
	11.2.1	Sugarcane	10
	11.3	Grass Seed and Sod Production	10

12	12.0	WEEDS CONTROLLED	11
	12.1	Weed Control, Renovation and Chemical Mowing in Turf	11
	12.2	Annual Weeds	11
	12.3	Perennial Weeds	12
	12.4	Woody Brush, Trees and Vines	14
13	13.0	LIMIT OF WARRANTY AND LIABILITY	16

1.0 INGREDIENTS

ACTIVE INGREDIENT:

*Glyphosate, N-(phosphonomethyl)glycine, in the form of its isopropylamine salt

OTHER INGREDIENTS:

53.8%

46.2%

100.0%

*Contains 648 grams of the active ingredient glyphosate, in the form of its isopropylamine salt per liter, or 5.4 pounds per U.S. gallon, which is equivalent to 480 grams of the acid, glyphosate, per liter or 4.0 pounds per U.S. gallon (39.9% by weight).

2.0 IMPORTANT PHONE NUMBERS

1. FOR PRODUCT INFORMATION OR ASSISTANCE USING THIS PRODUCT, CALL TOLL-FREE, 1-866-99BAYER (1-866-992-2397)
2. IN CASE OF AN EMERGENCY INVOLVING THIS PRODUCT OR FOR MEDICAL ASSISTANCE, CALL COLLECT, DAY OR NIGHT, 1-800-334-7577

3.0 PRECAUTIONARY STATEMENTS

3.1 Hazards to Humans and Domestic Animals

Keep out of reach of children CAUTION

DOMESTIC ANIMALS: This product is considered to be relatively nontoxic to dogs and other domestic animals; however, ingestion of this product or large amounts of freshly sprayed vegetation could result in temporary gastrointestinal irritation (vomiting, diarrhea, colic, etc.). If such symptoms are observed, provide the animal with plenty of fluids to prevent dehydration. Call a veterinarian if symptoms persist for more than 24 hours.

Personal Protective Equipment (PPE)

Applicators and other handlers must wear: long-sleeved shirt and long pants, socks and shoes.

Follow manufacturer's instructions for cleaning/maintaining PPE (Personal Protective Equipment). If there are no instructions for washables, use detergent and hot water. Keep and wash PPE separately from other laundry.

User Safety Recommendations:

Users should:

- Wash hands before eating, drinking, chewing gum, using tobacco, or using the toilet.
- Remove clothing immediately if pesticide gets inside. Then wash thoroughly and put on clean clothing.

3.2 Environmental Hazards

Killing aquatic weeds can result in depletion or loss of oxygen in the water due to decomposition of dead plant material. This oxygen loss can cause fish suffocation. Consult with your State agency with primary responsibility for regulating pesticides before applying to public waters to determine if a permit is required. For terrestrial uses, do not apply directly to water, to areas where surface water is present or to intertidal areas below the mean high-water mark, except if applying aerially over the forest canopy. Do not contaminate water when cleaning equipment or disposing of equipment wash waters and rinsate.

3.3 Physical or Chemical Hazards

Spray solutions of this product may be mixed, stored and applied using stainless steel, fiberglass, plastic or plastic-lined steel containers.

DO NOT MIX, STORE OR APPLY THIS PRODUCT OR SPRAY SOLUTIONS OF THIS PRODUCT IN GALVANIZED STEEL OR UNLINED STEEL (EXCEPT STAINLESS STEEL) CONTAINERS OR SPRAY TANKS. This product or spray solutions of this product react with such containers and tanks to produce hydrogen gas, which can form a highly combustible gas mixture. This gas mixture could flash or explode if ignited by open flame, spark, welder's torch, lighted cigarette or other ignition source and cause serious personal injury.

DIRECTIONS FOR USE

It is a violation of Federal law to use this product in any manner inconsistent with its labeling. This product may only be used in accordance with the Directions for Use on this label or on separately published supplemental labeling. Supplemental labeling for this product can be obtained from your Authorized Bayer CropScience LP Retailer or Bayer CropScience LP Representative.

Do not apply this product in a way that will contact workers or other persons, either directly or through drift. Only protected handlers may be in the area during application. For any requirements specific to your State or Tribe, consult the agency responsible for pesticide regulation.

Agricultural Use Requirements

Use this product only in accordance with its labeling and with the Worker Protection Standard, 40 CFR Part 170. This Standard contains requirements for the protection of agricultural workers on farms, forests, nurseries, and greenhouses, and handlers of agricultural pesticides. It contains requirements for training, decontamination, notification, and emergency assistance. It also contains specific instructions and exceptions pertaining to the statements on this label about personal protective equipment (PPE) and restricted entry interval. The requirements in this box only apply to uses of this product that are covered by the Worker Protection Standard.

Do not enter or allow worker entry into treated areas during the restricted entry interval (REI) of 4 hours.

PPE required for early entry to treated areas that is permitted under the Worker Protection Standard and that involves contact with anything that has been treated, such as plants, soil, or water, is: coveralls, shoes plus socks, and chemical-resistant gloves made of any waterproof material.

Non-Agricultural Use Requirements

The requirements in this box apply to uses of this product that are NOT within the scope of the Worker Protection Standard for agricultural pesticides (40 CFR Part 170). The WPS applies when this product is used to produce agricultural plants on farms, forests, nurseries or greenhouses. Keep people and pets off treated areas until spray solution has dried.

4.0 STORAGE AND DISPOSAL

Proper pesticide storage and disposal are essential to protect against exposure to people and the environment due to leaks and spills, excess product or waste, and vandalism. Do not allow this product to contaminate water, foodstuffs, feed or seed by storage and disposal.

PESTICIDE STORAGE: STORE ABOVE 5°F (-15°C) TO KEEP PRODUCT FROM CRYSTALLIZING. Crystals will settle to the bottom. If allowed to crystallize, warm to 68°F (20°C) to redissolve and roll or shake container or recirculate contents of larger containers to mix well before using. Store pesticides away from food, pet food, feed, seed, fertilizers, and veterinary supplies. Keep container closed to prevent spills and contamination. See individual container label for additional storage conditions, if any.

PESTICIDE DISPOSAL: To avoid wastes, use all material in the container, including rinsate, by application according to label directions. If wastes cannot be avoided, offer remaining product to a waste disposal facility or pesticide disposal program. Such programs are often run by state or local governments or by industry. All disposal must be in accordance with applicable federal, state and local regulations and procedures.

CONTAINER HANDLING AND DISPOSAL: Nonrefillable container. Do not reuse this container to hold materials other than pesticides or dilute pesticides (rinsate). After emptying and cleaning, it may be allowable to temporarily hold rinsate or other pesticide-related materials in this container. Contact your state regulatory agency to determine allowable practices in your state.

Triple rinse or pressure rinse (or equivalent) this container promptly after emptying.

Triple rinse as follows: Empty the remaining contents into application equipment or mix-tank and continue to drain for 10 seconds after the flow begins to drip. Fill the container ¼ full with water and recap. Shake for 10 seconds. Pour rinsate into application equipment or mix-tank, or store rinsate for later use or disposal. Continue to drain for 10 seconds after the flow begins to drip. Repeat this procedure two more times.

Pressure rinse as follows: Empty the remaining contents into application equipment or mix-tank and continue to drain for 10 seconds after the flow begins to drip. Place container so that it can drain directly into application equipment or mix-tank while rinsing, or collect rinsate for later use or disposal. Insert pressure rinsing nozzle into the side of the container and rinse at about 40 PSI for at least 30 seconds. Continue to drain for 10 seconds after the flow begins to drip.

Once properly rinsed, some plastic pesticide containers can be taken to a container collection site or picked up for recycling. To find the nearest collection site, contact your chemical dealer or Bayer CropScience LP at 1-866-99BAYER (1-866-992-2937).

If recycling is not available, dispose of in accordance with federal, state and local regulations and procedures, which may include puncturing the properly rinsed container and disposing in a sanitary landfill.

5.0 PRODUCT INFORMATION

Product Description: This product is a postemergence, systemic herbicide that, when mixed in the spray tank with a surfactant that is approved for aquatic use, may be used for both aquatic and terrestrial weed control. This product provides broad-spectrum control of many annual and perennial weeds, woody brush, trees and vines. This product does not control submerged weeds or provide residual weed control in soil. It is formulated as a water-soluble liquid that, unless otherwise directed, requires dilution with water or another carrier and the addition of a surfactant according to label directions and intended use site before application using standard and specialized pesticide application equipment.

Mechanism of Action: The active ingredient in this product inhibits an enzyme found only in plants and microorganisms that is essential to the formation of specific amino acids.

No Soil Activity: This product binds tightly to soil particles and does not provide residual weed control. Weeds must be emerged at the time of application to be controlled by foliar application of this product. Weed seeds in the soil will not be affected by this product and will continue to germinate.

Unattached plant rhizomes and rootstocks beneath the soil surface will also not be affected by this product.

Biological Degradation: Degradation of this product is primarily a biological process carried out by soil microbes.

Stage of Weeds: Aquatic weeds must have foliage above the water surface in order to be controlled by this product. On terrestrial sites, annual and perennial weeds are easiest to control when they are small. See the "WEEDS CONTROLLED" section of this label for more information on the control of specific weeds.

Cultural Considerations: Reduced weed control could result when this product is applied to annual or perennial weeds that have been mowed, grazed or cut, and have not been allowed to re-grow prior to application. Always use the highest application rate of this product within the given range when weed growth is heavy or dense, or when weeds are growing in an undisturbed (non-cultivated) area. Reduced weed control could result when this product is applied to weeds that show signs of disease or insect damage, are covered with dust, or are surviving under poor growing conditions.

Spray Coverage: For enhanced results, spray coverage must be uniform and complete. Do not spray foliage to the point of runoff.

Rainfastness: Rainfall or submersion of aquatic weeds by wave action within 4 hours of application could wash this product off of the foliage and a second application might be needed for acceptable weed control. Refer to specific use sections of this label for additional information on minimum intervals required before re-application of this product.

Time to Symptoms: This product moves through the plant from the point of foliage contact to and into the root system. Visible effects are a gradual wilting and yellowing of the plant that advances to complete browning of aboveground growth and deterioration of underground plant parts. Effects are visible on most annual weeds within 2 to 4 days, but on most perennial weeds, effects might not be visible for 7 or more days after application. Extremely cool or cloudy weather following application could slow activity of this product and delay development of visual symptoms.

Maximum Application Rates: The maximum application or use rates stated throughout this label are given in units of volume (fluid ounces or quarts) of this product per acre. However, the maximum allowable application rates apply to this product combined with the use of any and all other herbicides containing the active ingredient glyphosate, whether applied separately or in a tank mixture, on a basis of total pounds of glyphosate (acid equivalents) per acre. If more than one glyphosate-containing product is applied to the same site within the same year, you must ensure that the total use of glyphosate (pounds acid equivalents) does not exceed the maximum allowed. See the "INGREDIENTS" section of this label for necessary product information.

Unless otherwise specified on this label, the combined total of all applications of this product on a site must not exceed 8 quarts (8 pounds of glyphosate acid) per acre per year.

NOTE: Use of this product in any manner not consistent with this label could result in injury to persons, animals, crops or other desirable vegetation, or have other unintended consequences.

6.0 WEED RESISTANCE MANAGEMENT

GROUP	9	HERBICIDE
-------	---	-----------

Glyphosate, the active ingredient in this product, is a Group 9 herbicide based on the mechanism of action classification system of the Weed Science Society of America. Any weed population can contain plants that are naturally resistant to Group 9 herbicides. Weeds resistant to Group 9 herbicides can be effectively managed by using another herbicide from a different Group (either alone or in a mixture according to label directions), by using other cultural or mechanical methods of weed control, or a combination of the two. Consult your local company representative, state cooperative extension agent, professional consultant or other qualified authority to determine appropriate actions for controlling specific resistant weeds.

6.1 Weed Management Practices

Resistant populations arise when rare individual plants are uncontrolled by a normal dose of a given herbicide under normal environmental conditions.

In the absence of other control measures these individuals survive, produce seed, and eventually become the dominant biotype in the field through continuous selection. The best means of reducing this selection is to use diverse weed control practices such as multiple herbicides with different mechanisms of action, and often in combination with various mechanical and cultural practices.

To minimize the occurrence of herbicide-resistant biotypes, including those resistant to glyphosate, implement the following weed management practice options that are practical to your situation. These management practices are applicable to reduce the spread of confirmed resistant biotypes (managing existing resistant biotypes) and to reduce the potential for selecting for resistance in new species (proactive resistance management).

- Use a diversified approach toward weed management focused on preventing weed seed production and reducing the number of weed seeds in the soil.
- Plant crops into fields that are as weed-free as possible and then keep them as weed-free as possible.
- Plant seed that is as weed-free as possible.
- Scout fields and application sites routinely, before and after herbicide application.
- Use multiple herbicide mechanisms of action that are effective against the most troublesome weeds at your application site and against those with known resistance.
- Apply herbicides at application rates listed on the label when weeds are within the size range indicated on the label.
- Emphasize cultural practices that suppress weeds by using crop competitiveness.
- Use mechanical and biological weed management practices, where appropriate.
- Prevent field-to-field and within-field movement of weed seed or vegetative propagules.
- Manage weed seed at harvest and after harvest to prevent a buildup of the weed seedbank.

6.2 Management of Glyphosate-Resistant Biotypes

Appropriate testing is needed to determine if a weed is resistant to glyphosate. Call 1-866-99BAYER (1-866-992-2937) or contact your Bayer CropScience LP representative to determine if resistance in any particular weed biotype has been confirmed in your area, or visit on the Internet at

www.weedresistancemanagement.com or www.weedscience.org.

Glyphosate-resistant weeds can be controlled or managed by applying this product in combination with residual preemergence herbicides and/or other postemergence herbicides labeled for control of the targeted weed in the crop being grown or on the site of application. For more information, see the "WEEDS CONTROLLED" section of this label.

Since the occurrence of resistant weeds is difficult to detect prior to use, Bayer CropScience LP accepts no liability for any losses that result from the failure of this product to control resistant weeds.

7.0 MIXING

Spray solutions of this product may be mixed, stored and applied using clean stainless steel, fiberglass, plastic or plastic-lined steel containers.

DO NOT MIX, STORE OR APPLY THIS PRODUCT OR SPRAY SOLUTIONS OF THIS PRODUCT IN GALVANIZED STEEL OR UNLINED STEEL (EXCEPT STAINLESS STEEL) CONTAINERS OR SPRAY TANKS.

Eliminate any risk of siphoning the contents of the tank back into the carrier source while mixing. Use approved anti-back-siphoning devices where required by state or local regulations.

A 50-mesh nozzle screen or line strainer on the spray equipment is adequate. Clean spray parts promptly after using this product by thoroughly flushing with water.

7.1 Mixing with Water

PERFORMANCE OF THIS PRODUCT CAN BE SIGNIFICANTLY REDUCED IF WATER CONTAINING SOIL SEDIMENT IS USED AS CARRIER. DO NOT MIX THIS PRODUCT WITH WATER FROM PONDS OR DITCHES THAT IS VISIBLY MUDDY OR MURKY. This product mixes readily with water. Mix spray solutions of this product as follows. Begin filling the mixing tank or spray tank with clean water. Add the required amount of this product near the end of the filling process and mix gently. Foaming of the spray solution can occur during mixing. To prevent or minimize foaming, mix gently, terminate by-pass and return lines at the bottom of the tank and, if necessary, add an appropriate anti-foam or defoaming agent to the spray solution.

7.2 Surfactant

Unless otherwise directed, this product requires the addition of 2 or more quarts of a nonionic surfactant that is labeled for use with herbicides per 100 gallons of spray solution (0.5% or more by volume). Unless otherwise directed, use a higher concentration of surfactant when any of the following conditions apply to the use of this product:

- Adding surfactants that contain less than 70 percent active ingredient
- Making a broadcast application using a high carrier volume or using handheld spray equipment
- Applying under adverse growing conditions or anytime weeds are under stress
- Applying as a tank-mix with other products
- Applying to hard-to-control weeds, woody brush, trees and vines

NOTE: For direct application of spray solutions of this product on emerged aquatic weeds or for use in intertidal areas below the mean high-water mark, or in application areas where a buffer that will ensure no overspray of an adjacent body of water cannot be maintained, a surfactant that is also approved for aquatic use must be used. For terrestrial applications, surfactant is also needed in the spray solution, but does not have to be approved for aquatic use.

RESTRICTION: If a surfactant that is NOT approved for aquatic use is added to the spray solution, DO NOT apply directly to or over water or use in intertidal areas below the mean high-water mark.

Check with your local State agency with primary responsibility for regulating pesticides for additional information about surfactants that are approved for aquatic use.

Read and follow all precautionary statements and directions for use on the surfactant label.

All reference throughout this label to concentration of surfactant in the spray solution is on a percentage-of-volume basis. Refer to the table below to achieve the appropriate concentration of surfactant in the spray solution.

Desired Volume of Spray Solution	Amount of Surfactant to Achieve Indicated Concentration in Spray Solution (percent by volume)					
	0.5%	0.75%	1%	1.5%	4%	8%
1 gallon	2/3 fl oz	1 fl oz	1.3 fl oz	2 fl oz	5 fl oz	10 fl oz
25 gallons	16 fl oz	24 fl oz	1 qt	1.5 qts	4 qts	2 gals
100 gallons	2 qts	3 qts	1 gal	1.5 gals	4 gals	8 gals

2 tablespoons = 1 fluid ounce (fl oz)

7.3 Tank Mixtures

This product does not provide residual weed control. This product may be tank-mixed with other herbicides to provide residual weed control in the soil, a broader weed control spectrum or an alternative mechanism of action.

NOT ALL TANK-MIX PRODUCTS LISTED ON THIS LABEL ARE APPROVED FOR USE ON AQUATIC SITES. Refer to each individual label for all products in the tank mixture for approved use sites and application rates.

When a tank-mix with a generic active ingredient, such as 2,4-D or dicamba, or any other product or material, is listed on this label, the user is responsible for ensuring that the specific application being made and the use site is included on the label of the product used in the mix.

Bayer CropScience LP has not tested all tank-mix product formulations for compatibility, antagonism or reduction in product performance. Mixing this product with herbicides or other materials not specified on this label could result in reduced performance of this product. To the extent consistent with applicable law, buyer and all users are responsible for any loss or damage in connection with the use or handling of mixtures of this product with herbicides or other materials that are not expressly specified on this label, or on separate supplemental labeling or Fact Sheets published for this product.

Refer to all individual product labels, supplemental labeling and Fact Sheets for all products in the tank mixture, and observe all precautions and limitations on the label, including any application timing restrictions, soil restrictions, minimum re-cropping intervals and/or crop rotation restrictions. Use according to the most restrictive precautionary statements for each product in the tank mixture.

This product may be applied at any rate listed on this label in a tank mixture with the following products to provide preemergence and/or improved postemergence control of weeds listed on the individual product labels.

Arsenal; Arsenal Herbicide Applicators Concentrate; Banvel; Banvel 480; Barricade 4L; Barricade 65WG; Certainty® Turf; Chopper Gen2; Crossbow; Endurance; Escort XP; Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XLT Specialty; Gallery SC; Gallery 75 Dry Flowable Specialty; Garlon 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Goal 2XL; Goalfender; Habitat; Hyvar X; Hyvar X-L; Karmex DF; Krenite S Brush Control Agent; Krovat 1 DF; Landmark; Landmark XP; Oust Extra; Oust XP; Outrider®; Plateau; Poast; Poast Plus; Ronstar 50 WSP; Ronstar Flo; Ronstar G; Sahara DG; Spike 20P Specialty; Spike 80 DF Specialty; Stalker; Surflan AS Specialty; Surflan Flex; Surflan Flex T&O; Surflan XL 2G; Surflan Pro; Telar XP; Tordon 101 Mixture Specialty; Tordon 22K Specialty; Tordon K Herbicide Specialty; Transline Specialty; Vanquish; Velpar DF CU; Velpar DF VU; Velpar L CU; Velpar L VU; 2,4-D; atrazine; dicamba; bromacil; diuron; imazapyr; metsulfuron methyl; oxyzin; pendimethalin, prodiamine; simazine; sulfosulfuron; trichlopyr

When used in combination as described on this label and to the extent consistent with applicable law, the liability of Bayer CropScience LP shall in no manner extend to any damage, loss or injury not solely and directly caused by the inclusion of the Bayer CropScience LP product in such combination use.

7.4 Tank-Mixing Procedure

Always predetermine the compatibility of all tank-mix products in the carrier by mixing small proportional quantities in advance.

Add individual tank-mix components to the tank as follows: wettable powders; flowables; emulsifiable concentrates; drift reduction additives; water soluble liquids (this product); nonionic surfactants. Ensure that the tank-mix products are well mixed in the spray solution before adding this product.

Mix only the quantity of spray solution that will be applied that day. Application of tank-mix solutions that are allowed to stand overnight could result in reduced weed control.

Maintain gentle agitation at all times until the contents of the tank are sprayed out. If the spray mixture is allowed to settle, agitate thoroughly to resuspend the mixture before resuming application.

Keep by-pass line on or near the bottom of the tank to minimize foaming.

A 50-mesh nozzle screen or line strainer on the spray equipment is adequate.

7.5 Mixing Spray Solution Concentrations

All reference throughout this label to concentration of this product in a spray solution is on a percentage-of-volume basis.

Prepare the desired volume of spray solution at a given concentration by mixing the amount of this product indicated in the following table with water.

Desired Volume of Spray Solution	Amount of Roundup Custom for Aquatic and Terrestrial Use to Achieve Indicated Concentration in Spray Solution (percent by volume)					
	0.5%	0.75%	1%	1.5%	4%	8%
1 gallon	2/3 fl oz	1 fl oz	1.3 fl oz	2 fl oz	5 fl oz	10 fl oz
25 gallons	16 fl oz	24 fl oz	1 qt	1.5 qts	4 qts	2 gals
100 gallons	2 qts	3 qts	1 gal	1.5 gals	4 gals	8 gals

2 tablespoons = 1 fluid ounce (fl oz)

For filling backpack and pump-up sprayers, consider mixing the appropriate amount of this product with water in a larger container and then filling the sprayer from the larger container.

7.6 Colorants and Dyes

Colorants and marking dyes may be added to spray solutions of this product; however, they could reduce the performance of this product. Use colorants and dyes according to the manufacturer's directions.

7.7 Drift Reduction Additives

Drift reduction additives may be used with all application equipment types, except wiper applicators, sponge bars and controlled droplet applicators (CDA). When a drift reduction additive is used, read and carefully follow all precautions, limitations and all other information appearing on the product label. The use of drift reduction additives can affect spray coverage, which could result in reduced performance of this product.

8.0 APPLICATION EQUIPMENT AND TECHNIQUES

This product may be applied using the following equipment:

Aerial Application Equipment—fixed-wing and helicopter

Ground Application Equipment—boom or boomless systems, pull-type sprayers, floaters, pick-up sprayers, spray coupes and other ground broadcast application equipment

Handheld Sprayers—backpack sprayers, pump-up pressure sprayers, handguns, handwands, mistblowers*, lances and other handheld and motorized spray equipment used to direct the spray onto weed foliage.

*This product is not registered in California or Arizona for use in mistblowers.

Selective Application Equipment—recirculating sprayer, shielded and hooded sprayers, wiper applicator, sponge bar, single or hollow stem injectors, tree injector, spray bottle

Injection Systems—aerial or ground injection sprayers

Controlled Droplet Applicator (CDA)—handheld or boom-mounted applicators that produce a spray consisting of a narrow range of droplet sizes

APPLY THIS PRODUCT USING PROPERLY MAINTAINED AND CALIBRATED EQUIPMENT CAPABLE OF ACCURATELY DELIVERING DESIRED VOLUMES.

Do not apply this product through any type of irrigation system.

8.1 Spray Drift Management

AVOID CONTACT OF THIS HERBICIDE WITH FOLIAGE, GREEN STEMS, EXPOSED NON-WOODY ROOTS OR FRUIT OF CROPS, DESIRABLE PLANTS AND TREES, AS SEVERE PLANT INJURY OR DESTRUCTION COULD RESULT.

Do not allow the herbicide solution to mist, drip, drift, or splash onto desirable vegetation, as even small quantities of this product can cause severe damage or destruction to the crop, plants or other vegetation on which application was not intended.

AVOID DRIFT. USE EXTREME CARE TO PREVENT INJURY TO DESIRABLE PLANTS AND CROPS WHEN APPLYING THIS PRODUCT.

Avoiding spray drift at the application site is the responsibility of the applicator. The interaction of many equipment- and weather-related factors determines the potential for spray drift. The applicator and the grower are

responsible for considering all these factors when making decisions regarding the application of this product.

The likelihood of injury occurring as the result of spray drift while applying this product increases when winds are gusty, as wind velocity increases, when wind direction is constantly changing or when there are other meteorological conditions that favor spray drift. When spraying, avoid combinations of pressure and nozzle type that will result in splatter or generation of fine particles (mist) that are likely to drift.

TO PREVENT INJURY TO ADJACENT DESIRABLE VEGETATION, APPROPRIATE BUFFERS MUST BE MAINTAINED.

AVOID APPLYING THIS PRODUCT AT EXCESSIVE SPEED OR SPRAYER PRESSURE.

8.2 Aerial Application Equipment

Unless otherwise prohibited, all broadcast applications of this product described on this label may be made using aerial application equipment where appropriate, provided that the applicator complies with the precautions and restrictions specified on this label and on separate supplemental labeling published for this product.

DO NOT APPLY THIS PRODUCT USING AERIAL APPLICATION EQUIPMENT EXCEPT UNDER CONDITIONS SPECIFIED ON THIS LABEL OR ON SEPARATELY PUBLISHED SUPPLEMENTAL LABELING FOR THIS PRODUCT.

FOR SPECIFIC USE INSTRUCTIONS, RESTRICTIONS AND REQUIREMENTS RELATED TO THE AERIAL APPLICATION OF THIS PRODUCT IN CALIFORNIA OR SPECIFIC COUNTIES THEREIN, REFER TO THE LIMITATIONS ON AERIAL APPLICATION IN THAT STATE OR COUNTY PRESENTED IN THIS SECTION.

Apply this product at the rate specified on this label in 3 to 25 gallons of water per acre, unless otherwise directed. Use a larger spray volume within this range where weeds, brush, trees and vines are dense or form multiple canopy layers.

Avoid direct application to any body of water.

Drift control reduction additives may be used.

Ensure uniform application. To avoid streaked, uneven or overlapped application, use appropriate marking devices.

Aircraft Maintenance

Thoroughly wash aircraft, especially landing gear, after each day of spraying to remove residues of this product accumulated during spraying or from spills. PROLONGED EXPOSURE OF THIS PRODUCT TO UNCOATED STEEL SURFACES COULD RESULT IN CORROSION AND POSSIBLE FAILURE OF THE PART. LANDING GEAR IS MOST SUSCEPTIBLE. Maintaining an organic coating (paint) that meets aerospace specification MIL-C-38413 can help prevent corrosion.

AERIAL SPRAY DRIFT MANAGEMENT

The following drift management requirements must be followed to minimize off-target drift movement during aerial application. These requirements do not apply to forestry applications.

1. The distance of the outermost nozzles on the boom must not exceed $\frac{3}{4}$ the length of the wingspan or rotor.
2. Nozzles must always point backwards parallel with the air stream and never be aimed downwards more than 45 degrees. Where states have more stringent regulations, they must be followed.

Importance of Droplet Size

The most effective way to reduce drift potential is to apply large droplets. The best drift management strategy is to apply the largest droplets that provide sufficient coverage and control. Applying larger droplets reduces drift potential, but will not prevent drift if the application is made improperly or under unfavorable environmental conditions, such as in windy, high temperature with low humidity, and/or inversion conditions as described below.

Controlling Droplet Size

- **Volume:** Use high flow rate nozzles to apply the highest practical spray volume. Nozzles with the higher rated flows produce larger droplets.
- **Pressure:** Operate at a spray pressure towards the lower end of the range listed for the nozzle. Higher pressure reduces droplet size and does not

improve canopy penetration. When higher flow rates are needed, use higher flow rate nozzles instead of increasing pressure.

- **Number of nozzles:** Use the minimum number of nozzles that provides uniform coverage.
- **Nozzle orientation:** Orienting nozzles so that the spray is released backwards, parallel to the air stream, will produce larger droplets than other orientations. Significant deflection from the horizontal will reduce droplet size and increase drift potential.
- **Nozzle type:** Use a nozzle type that is designed for the intended application. With most nozzle types, narrower spray angles produce larger droplets. Consider using low-drift nozzles. Solid stream nozzles oriented straight back produce larger droplets than other nozzle types.
- **Boom length:** For some use patterns, reducing the effective boom length to less than $\frac{3}{4}$ of the wingspan or rotor length can further reduce drift without reducing swath width.
- **Application height:** Application must be made at a height of 10 feet or less above the top of the tallest plants, unless a greater height is required for aircraft safety. Making the application at the lowest height that is safe reduces the exposure of the droplets to evaporation and wind.

Swath Adjustment

When an application is made in the presence of a crosswind, the swath will be displaced downwind. Therefore, on the upwind and downwind edges of the field, the applicator must compensate for this displacement by adjusting the path of the aircraft upwind. Increase the swath adjustment distance with increasing drift potential (higher wind, smaller droplets, etc.).

Wind

Drift potential is lowest at wind speeds of between 2 and 10 miles per hour. However, many factors, including droplet size and equipment type, determine drift potential at any given wind speed. Avoid application when wind speeds are below 2 miles per hour due to variable wind direction and high inversion potential. NOTE: Local terrain can influence wind patterns. Every applicator must be familiar with local wind patterns and how they affect drift.

Temperature and Humidity

When making an application in low relative humidity, set application equipment to produce larger droplets to compensate for evaporation. Droplet evaporation is most severe when conditions are both hot and dry.

Temperature Inversions

Do not apply this product during a temperature inversion as drift potential is high under these conditions. Temperature inversions restrict vertical air mixing, which causes small droplets to remain suspended in a concentrated cloud. This cloud can move in unpredictable directions due to the light variable winds common during inversions. Temperature inversions are characterized by increasing temperatures with altitude and are common on nights with limited cloud cover and light to no wind. They begin to form as the sun sets and often continue into the morning. Their presence can be indicated by ground fog; however, if fog is not present, inversions can also be identified by the movement of smoke from a ground source or an aircraft smoke generator. Smoke that layers and moves laterally in a concentrated cloud (under low wind conditions) indicates an inversion, while smoke that moves upward and rapidly dissipates indicates good vertical air mixing.

Sensitive Areas

Apply this product only when the potential for drift to adjacent sensitive non-target areas (e.g., residential areas, known habitat for threatened or endangered species, non-target crops) is minimal (e.g., when wind is blowing away from a sensitive area).

State Specific Limitations on Aerial Application

LIMITATIONS ON AERIAL APPLICATION IN CALIFORNIA ONLY

DO NOT apply this product using aerial application equipment in residential areas.

AVOID DRIFT – DO NOT APPLY WHEN WINDS ARE GUSTY OR UNDER ANY OTHER CONDITION THAT FAVORS DRIFT. DRIFT OF THIS PRODUCT ONTO ANY VEGETATION TO WHICH APPLICATION WAS NOT INTENDED CAN CAUSE DAMAGE. TO PREVENT INJURY TO ADJACENT DESIRABLE VEGETATION, USE PROPER AERIAL APPLICATION EQUIPMENT FITTED WITH APPROPRIATE NOZZLES AND MAINTAIN ADEQUATE BUFFERS.

Follow the directions below when making an aerial application near non-target crops, desirable annual vegetation, or desirable perennial vegetation after bud break and before total leaf drop.

1. Do not apply this product within 100 feet of all desirable vegetation or non-target crops.
2. If winds are blowing up to 5 miles per hour TOWARD desirable vegetation or non-target crops, do not apply this product within 500 feet of the desirable vegetation or crops.
3. If winds are blowing between 5 and 10 miles per hour TOWARD desirable vegetation or non-target crops, a buffer zone greater than 500 feet might be needed to protect the desirable vegetation or crops.
4. Do not apply this product using aerial application equipment when winds are blowing in excess of 10 miles per hour.
5. Do not apply this product using aerial application equipment when inversion conditions exist.

When tank-mixing this product with 2,4-D, only 2,4-D amine formulations may be applied in California using aerial application equipment. Tank mixtures of this product with 2,4-D amine formulations may be applied by air in California on fallow fields and in reduced tillage systems and for pasture renovation applications only.

This product, when tank-mixed with dicamba, may not be applied by air in California.

ADDITIONAL LIMITATIONS ON AERIAL APPLICATION IN FRESNO COUNTY, CALIFORNIA ONLY

Always read and follow the label directions and precautionary statements for all products used in the aerial application.

The following information applies only from February 15 through March 31 within the following boundaries of Fresno County, California:

North: Fresno County line
South: Fresno County line
East: State Highway 99
West: Fresno County line

Observe the following directions to minimize off-site movement during aerial application of this product. Minimization of off-site movement is the responsibility of the grower, Pest Control Advisor and aerial applicator.

Written Directions

Written directions MUST be submitted by or on behalf of the applicator to the Fresno County Agricultural Commissioner 24 hours prior to the application. These written directions MUST state the proximity of surrounding crops and that conditions of each manufacturer's product label and this label have been satisfied.

Aerial Applicator Training and Equipment

Aerial application of this product is limited to pilots who have successfully completed a Fresno County Agricultural Commissioner and California Department of Pesticide Regulation approved training program for aerial application of herbicides. All aircraft must be inspected, critiqued in flight and certified at a Fresno County Agricultural Commissioner approved fly-in. Test and calibrate spray equipment at intervals sufficient to ensure that proper rates of herbicides and adjuvants are being applied during commercial use. Applicator must document such calibrations and testing. Demonstration of performance at Fresno County Agricultural Commissioner approved fly-ins constitutes such documentation, or other written records showing calculations and measurements of flight and spray parameters acceptable to the Fresno County Agricultural Commissioner.

Applications at Night – Do not apply this product by air earlier than 30 minutes prior to sunrise and/or later than 30 minutes after sunset without prior permission from the Fresno County Agricultural Commissioner.

For additional information on the proper aerial application of this product in Fresno County, call (800) 332-3111.

8.3 Ground Application Equipment

Apply this product at the appropriate rate as specified on this label in 3 to 40 gallons of water per acre when making a broadcast application using ground application equipment, unless otherwise directed on this label or on

separate supplemental labeling or Fact Sheets published for this product. As the weed density increases, increase the spray volume toward the upper end of this range to ensure complete coverage. Use nozzles that will avoid generating a fine mist. For enhanced results with ground application equipment, use flat-fan nozzles. Check spray pattern for uniform distribution of spray droplets.

8.4 Handheld Sprayers

When using a handheld sprayer, apply spray solutions of this product uniformly and completely to the foliage of target weeds using a coarse droplet spectrum and a spray-to-wet technique; do not spray to the point of runoff. For the appropriate concentration of this product in the spray solution and timing of application to control specific weeds, woody brush, trees and vines, refer to the "WEEDS CONTROLLED" section of this label.

For control of annual weeds, make application when weeds are small and prior to seedhead or bud formation. For control of perennial weeds, woody brush, trees and vines, make application after flowering and before fall color and leaf drop.

When making a low-volume directed spray application to annual and perennial weeds, woody brush, trees and vines using a handheld sprayer, ensure that at least 50 to 75 percent of the foliage or the top one-half of each unwanted plant is sprayed. If a straight stream nozzle is used, start the application at the top of the targeted plant and spray from top to bottom in a lateral zig-zag motion. To ensure uniform and complete coverage, spray both sides of large or tall woody brush, trees and vines, or when foliage is thick and dense, or there where are multiple sprouts. For enhanced results on woody brush, trees and vines, apply to actively growing vegetation after full leaf expansion and flowering, prior to fall color and leaf drop.

The following table summarizes various methods of foliar application using a backpack sprayer with a spray-to-wet or low-volume directed spray technique and high-volume sprayer application using handheld application equipment for control or partial control of herbaceous weeds, woody brush, trees and vines listed in the "WEEDS CONTROLLED" section of this label.

Method of Application	Spray Solution Concentration	Spray Volume
Handgun or Backpack Sprayer	0.5 to 1.5% by volume	Spray-to-wet technique
Low-Volume Directed Spray (Backpack)	4 to 8% by volume	15 to 25 gallons/acre
Modified High-Volume Spray	1.5 to 3% by volume	40 to 60 gallons/acre

Low-volume directed spray application with a backpack sprayer works best when applying to weeds and brush less than 10 feet tall. For taller weeds and brush, a high-volume handgun can be modified by reducing the nozzle size and spray pressure to produce a modified high-volume directed spray application.

8.5 Selective Application Equipment

Selective application equipment allows this product to be applied to weeds growing near a crop or other desirable vegetation without killing the desirable vegetation. Selective application equipment must be capable of preventing all contact of the herbicide solution with the desirable vegetation and operated without spray mist escape, leakage or dripping of the herbicide solution.

AVOID CONTACT OF THIS HERBICIDE WITH DESIRABLE VEGETATION. Contact of this product with desirable vegetation could result in unwanted plant damage or destruction. To the extent consistent with applicable law, such damage shall be the sole responsibility of the applicator.

This product may be diluted with water and applied using a recirculating sprayer, shielded sprayer, hooded sprayer, wiper applicator or sponge bar to weeds listed on this label growing in any aquatic or on any terrestrial non-food or non-feed crop site listed on this label, where feasible. This product may also be used with sprayers equipped with optical weed sensor technology.

Other selective equipment that may be used to deliver or apply this product are single and hollow stem injectors, tree injectors, wiper applicators for cut stem and cut stump applications, and spray or squirt bottles for cut stem, cut stump and frill applications to control large stem weeds, brush, trees and vines listed on this label.

Recirculating Sprayer

A recirculating sprayer directs the spray solution onto weeds growing above desirable vegetation, while spray solution that is not intercepted by weeds is collected and returned to the spray tank for reapplication. A recirculating sprayer may be used to apply spray solutions of this product to weeds listed on this label in any aquatic or on any terrestrial non-crop site described on this label.

Shielded and Hooded Sprayers

A shielded sprayer directs the herbicide solution to the target weeds while protecting desirable vegetation from coming into contact with the herbicide spray with an impervious material or shield. Use nozzles that provide uniform coverage within the application area. Keep shields properly adjusted to protect desirable vegetation.

A hooded sprayer is a type of shielded sprayer where the spray pattern is fully enclosed, including the top, sides, front and back, thereby shielding desirable vegetation from the spray solution.

This product may be diluted with water and, unless otherwise directed, mixed with a surfactant and applied using a shielded or hooded sprayer to weeds listed on this label growing in any aquatic or on any terrestrial non-crop site listed on this label, where feasible, and between rows of plants (row middles) in any cropping system listed on this label.

Properly adjust the hood to protect desirable vegetation. Ensure that the hood is capable of completely enclosing the spray pattern. If necessary when applying around crops grown on raised beds, extend the front and rear flaps of the hooded sprayer downward to reach the ground in deep furrows.

A hooded sprayer must be configured and operated in a manner that minimizes bouncing and avoids raising the hood up off the ground surface at any time. If the hood is raised, spray particles can escape and come into contact with the crop or other desirable vegetation, causing damage to or destruction of the desirable vegetation. Avoid operating this equipment on sloping or sloping terrain where the spray hood is likely to rise up off the ground surface.

Use hoods designed to minimize excessive dripping or runoff down the inside of the hood, such as a single, low pressure, low drift, flat-fan nozzle with an 80- to 95-degree spray angle positioned at the top center of the hood, with a spray volume of 20 to 30 gallons per acre.

The following procedures will help reduce the potential for injury to desirable vegetation when using a hooded sprayer:

- Operate the sprayer with the hood on the ground or skimming across the ground surface.
- Leave at least an 8-inch untreated strip over the drill row. (For example, if a crop row width is 38 inches, use a sprayer hood with a maximum width of 30 inches.)
- Operate at a ground speed no greater than 5 miles per hour to minimize bouncing of the hooded sprayer.
- Apply when wind speed is 10 miles per hour or less.
- Use low-drift nozzles that provide uniform coverage within the application area.

Injury to a crop or other desirable vegetation can occur when application is made to foliage of weeds that come into direct contact with the desirable vegetation. Do not apply this product when leaves of desirable vegetation are growing in direct contact with weeds. Droplets, mist, foam or splatter of the herbicide solution settling onto desirable vegetation can result in discoloration, stunting or destruction.

Wiper Applicator

A wiper applicator is a device that physically wipes this product or solutions of this product directly onto the weed or cut stump. Any handheld device that is capable of physically wiping this product or solutions of this product directly onto the target weed or stump, such as a paint brush, may be used.

A mechanical wiper applicator, such as a rope wick or sponge bar that can be driven through a field over the top of a crop or other desirable vegetation to control weeds that are taller than the desirable vegetation, must be designed, maintained and operated to prevent the herbicide solution from coming into contact with desirable vegetation.

Wiper applicators may be used over the top of food or feed crops ONLY if specifically permitted for use over that crop by this label or by separately published supplemental labeling for this product.

When using a mechanical wiper applicator, adjust the height of the applicator to ensure adequate contact with the weeds and so that the wiper contact point is at least 2 inches above the crop or desirable vegetation. Enhanced results can be obtained when more of the weed is exposed to the herbicide solution and weeds are a minimum of 6 inches above the desirable vegetation. Weeds that do not come into contact with the herbicide solution will not be affected. Poor contact can occur when weeds are growing in dense clumps, when operating in areas of severe weed infestation, or when weed height varies dramatically. In these situations, more than one application of this product might be necessary.

Operate wiper applicators at a ground speed of no greater than 5 miles per hour. Performance in areas of heavy weed infestation can be improved by reducing speed, which will provide more time for re-saturation of the wiper with the herbicide solution and more contact time of the wiper with the weed. Enhanced results with a wiper applicator can be obtained when two applications are made traveling in opposite directions in the field.

Keep wiper surfaces clean.

Droplets, mist, foam or splatter of the herbicide solution settling onto desirable vegetation can result in discoloration, stunting or destruction. Avoid leakage or dripping onto desirable vegetation. Be aware that on sloping ground the herbicide solution can migrate to one side, causing dripping on the lower end and drying of the wiper on the upper end of the applicator.

Do not apply this product using a wiper applicator when weeds are wet.

Add a nonionic surfactant to a concentration of 10 percent by volume of the total applicator solution (one gallon of surfactant for every 10 gallons of solution) for use in a wiper applicator. See the "MIXING" section of this label for more information on the use of surfactants.

For Rope Wick and Sponge Bar Applicators-apply solutions ranging from 33 to 75 percent of this product by volume in water.

For Panel Applicators-apply solutions ranging from 33 to 90 percent of this product by volume in water.

Mix only the amount of this product that will be used during a 1-day period, as reduced product performance can result from the use of solutions held in storage.

Clean wiper parts promptly after using this product by thoroughly flushing with water.

Single and Hollow Stem Injectors

Control of certain weeds listed in the "WEEDS CONTROLLED" section can be obtained by injecting this concentrated product or solutions of this product directly in or onto the target weed. Ensure that the handheld injector being used for this application is capable of accurately delivering the volume specified on the label. When making stem injections, the combined total use of this product must not exceed 8 quarts per acre per year. At 5 milliliters of concentrated (undiluted) product per stem, 8 quarts will treat approximately 1500 stems per acre per year. The number of stems that can be treated per acre will vary depending on the injection volume and the concentration of this product in the application solution.

8.6 Injection Systems

This product may be used in aerial and ground injection spray systems as a liquid concentrate or diluted prior to injecting into the spray stream. Do not mix this concentrated product with the undiluted concentrate of other products when using injection systems, unless otherwise directed. A non-ionic surfactant concentration of 0.5% or more in the spray stream is required for use of this product in injection systems.

8.7 Controlled Droplet Applicator (CDA)

The amount of this product applied per acre using a controlled droplet applicator (CDA) must be no less than the rate specified on this label for application using conventional broadcast application equipment.

A controlled droplet applicator produces a spray pattern that is not easily visible. Use extreme care to avoid spray or drift from contacting the foliage or any other tissue of desirable vegetation, as plant damage or destruction could result.

9.0 AQUATIC AND TERRESTRIAL USE SITES

This product may be used according to the directions for use described on this label to control weeds, woody brush, trees and vines listed on this label growing in aquatic environments and on any terrestrial site described on this label.

9.1 Aquatic Sites

This product may be used to control emerged weeds, brush, trees and vines in all flowing, non-flowing or transient bodies of fresh and brackish surface water. These bodies of water include lakes, rivers, streams, ponds, estuaries, rice levees, seeps, irrigation and drainage ditches, canals, reservoirs, wetlands and wastewater treatment facilities. This product may also be used to control weeds in intertidal areas below the mean high-water mark and on terrestrial sites where bodies of water may be present and a buffer that will ensure no overspray of the water cannot be maintained.

When applying spray solutions of this product in or near aquatic sites, a nonionic surfactant that is labeled for use with herbicides and approved for direct application to bodies of water must be used. See the "MIXING" section of this label for more information on the use of surfactants with this product.

Before using this product for aquatic weed control or for terrestrial weed control near aquatic sites, read the following information carefully.

- This product does not control plants that are completely submerged or have a majority of their foliage under water.
- There is no restriction on the use of water for irrigation, recreation or domestic purposes following direct application of this product to emerged aquatic plants.
- Consult your local State Agency with primary responsibility for regulating pesticides, State fish and wildlife agency and/or water control authority before applying this product to vegetation growing in public waters to determine if a permit is required.
- Do not apply this product directly to water within 0.5 mile upstream of an active potable water intake in flowing water (i.e., river, stream, etc.) or within 0.5 mile of an active potable water intake in a standing body of water, such as a lake, pond or reservoir. To make aquatic applications around and within 0.5 mile of active potable water intakes, the water intake must be turned off for a minimum period of 48 hours after the application. The water intake may be turned on prior to 48 hours if the glyphosate level in the intake water is below 0.7 parts per million as determined by laboratory analysis. These aquatic applications may be made ONLY in those cases where there are alternative water sources or holding ponds that would permit the turning off of an active potable water intake for a minimum period of 48 hours after the application. This restriction does NOT apply to intermittent inadvertent overspray of water on terrestrial use sites.
- To achieve maximum weed control in dry ditches, apply this product within 1 day after water drawdown to ensure application to actively growing weeds and allow a minimum of 7 days after application before reintroduction of water
- Floating mats of vegetation could require more than one application of this product for control. Avoid washing this product off of foliage after application by boat backwash or rainfall within 4 hours of application. Wait a minimum of 24 hours before re-applying this product to the same vegetation.
- Application of this product to moving bodies of water must be made while traveling upstream to prevent concentration of this herbicide in the water.

- When making a bankside application, do not overlap more than 1 foot into open water.
- Do not apply this product to bodies of water where emerged weeds do not exist.
- If applying this product to more than 20 percent of the total area of a body of water, do not apply more than 3.75 quarts per acre in any single broadcast application. If applying to less than 20 percent of the total area of a body of water, any rate listed on this label may be applied. This single application rate restriction does not apply to stream crossings in utility rights-of-way.
- When emerged weed infestations cover the total surface area of an improved waterbody, apply this product to the emerged vegetation in strips to help avoid oxygen depletion in the water due to decaying vegetation. Oxygen depletion in the water can result in increased fish mortality.

TANK MIXTURES: This product may be applied in a tank mixture with one or more of the following products for enhanced control of aquatic weeds, woody brush, trees and vines in aquatic sites, provided that the product used is labeled for aquatic use. Refer to the individual label of all products used in the tank mixture for approved uses and application rates. Always read and follow label directions for each product in the mix.

Clipper; Garlon 3A Specialty; Habitat; 2,4-D amine; imazapyr; flumioxazin; triclopyr

9.2 Terrestrial Sites

This product may be used according to the directions for use described on this label to control weeds, woody brush, trees and vines listed on this label on any terrestrial site described on this label.

This product may be used to control weeds, woody brush, trees and vines on maintained landscapes, on improved and unimproved land, on lawns and turf and around ornaments on industrial, commercial and residential sites, including airports, apartment complexes, chaparrals, ditch banks, driveways, dry ditches, dry canals, farmsteads, fencerows, forestry sites, golf courses, greenhouses, lumber yards, manufacturing sites, municipal sites, natural areas, nurseries, office complexes, ornamental beds, parks, parking areas, pastures, petroleum tank farms, pumping installations, railroads, rangeland, recreational areas, residential areas, roadsides, schools, shadehouses, sod and turfgrass seed farms, sports complexes, storage areas, substations, utility rights-of-way, utility sites, warehouse areas, wildlife food plots and wildlife management areas.

This product may be used for non-selective control of unwanted vegetation on any site listed on this label for trim-and-edge application around objects, including around building foundations, equipment storage areas and trees, and along and in fences, and to eliminate unwanted weeds growing in and around established shrub beds and ornamental plantings. This product may also be used for complete elimination of vegetation from a terrestrial site prior to planting ornamentals, flowers, or turfgrass (sod or seed), and prior to land development, including prior to beginning construction projects or the laying of asphalt or other road material. Application of this product may be repeated, as needed, to maintain bare ground, up to a total application of 8 quarts per acre per year.

This product may be used for establishment and maintenance of fuel breaks, for establishing fire perimeters and black lines, along fire roads and to facilitate prescribed burning practices on any site described on this label.

This product may also be used for weed control or growth regulation on Christmas tree farms, citrus orchards, farmsteads, production nurseries, sugarcane fields, sod farms and turfgrass seed farms.

This product requires the addition of a nonionic surfactant to the spray solution labeled for herbicide application. See the "MIXING" section of this label for more information on the use of surfactants with this product.

Unless otherwise directed, application of this product may be made according to the directions for use in the sections that follow on any of these sites using any method of application described on this label to control any weeds, woody brush, trees and vines listed in the "WEEDS CONTROLLED" section of this label.

10.0 ADDITIONAL SITE MANAGEMENT INFORMATION

The following sections contain additional use information specifically related to certain use sites. Unless otherwise directed, any application of this product described in the "WEEDS CONTROLLED" section or any other section of this label may be made on the use sites described in the sections that follow, where applicable, using any method of application described on this label that is appropriate.

10.1 Forestry, Hardwood and Christmas Tree Site Management

This product may be used for control or partial control of woody brush, trees and herbaceous weeds on any tree site, including forestry settings, Christmas tree plantations, and silvicultural and production nursery sites, using any method of application listed on this label. See the "WEEDS CONTROLLED" section of this label for application rates and specific use directions.

Unless otherwise directed, this product requires a nonionic surfactant that is labeled for the intended use on the site of application to be added to the spray mixture. Use of this product without a surfactant will result in reduced performance. See the "MIXING" section of this label for more information on the use of surfactants with this product.

IMPORTANT: SOME SURFACTANTS CAN CAUSE TREE INJURY WHEN DIRECTLY APPLIED TO SOME SPECIES. READ AND FULLY UNDERSTAND ALL APPROVED USES, PRECAUTIONS AND LIMITATIONS OF THE SURFACTANT BEFORE USING.

Weed Management, Site Preparation

This product may be used to control or partially control undesirable woody brush, trees, vines and herbaceous weeds listed on this label for preparing sites prior to planting any tree species, including Christmas trees, eucalyptus trees and hybrid tree cultivars, and for controlling weeds around established trees, for the release of conifer and hardwood trees, establishing wildlife openings and maintaining roads on any tree site.

TANK MIXTURES: This product may be applied in a tank-mix with the products listed in this section to increase the spectrum of vegetation controlled. Any application rate of this product listed on this label may be used in a tank-mix with the following products for tree site management, including site preparation, provided that the product is labeled for the use on the site of application and prior to planting the desired species. Refer to the individual label of all products used in the tank mixture for approved uses and application rates. Read and follow all directions for use and precautions for each product used, including planting interval restrictions, if any. Use this product according to the most restrictive precautionary statements of any product in the mix.

Arsenal; Arsenal Herbicide Applicators Concentrate; Chopper; Chopper GEN2; Escort XP; Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XRT Specialty; Garlon 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Landmark; Landmark XP; Oust Extra; Oust XP; imazapyr; metsulfuron methyl; sulfometuron methyl; triclopyr

For control of herbaceous weeds, apply these tank-mix products at the lower end of the application rate range specified on the product label. For control or partial control of dense stands or for hard-to-control woody brush, trees and vines, apply these products at a rate or spray solution concentration towards the higher end of the given range.

Conifer Release, Mid-Rotation Conifer Release, Hardwood Release, Timber Stand Improvement

This product may be applied as a directed spray using a handheld sprayer or using any selective application equipment described on this label to control woody and herbaceous weeds and other undesirable understory vegetation between the tree crop canopy in conifer plantations, hardwood sites, Christmas tree plantations and silvicultural and ornamental nurseries to facilitate the release and growth of conifer and hardwood trees.

This product may also be applied using ground broadcast equipment or as a directed spray application for mid-rotation release under the canopy of pines, other conifers and hardwoods.

PRECAUTIONS: Avoid contact of spray drift, mist or drips with foliage, green bark or non-woody surface roots of desirable plant species. Use application

techniques that prevent or minimize contact of this product with foliage of desired trees or other plants through direct contact or off-target spray movement.

Conifer Release – Broadcast Application

This product may be broadly applied over the top of conifer tree species listed in this section after formation of final conifer resting buds in the fall or prior to initial bud swelling in the spring for control, partial control or suppression of herbaceous weeds and hardwoods listed in the “WEEDS CONTROLLED” section of this label to facilitate the release of these tree species in a forestry, plantation or nursery setting. Unless otherwise directed, make this application only where conifers have been established for a minimum of one growing season.

PRECAUTIONS: Conifer injury can occur when this product is applied at rates higher than prescribed on this label, where spray applications overlap, if application is made when conifers are actively growing, or when they are growing under stress from drought, flood, improper planting or insect, animal or disease damage.

Conifer Release Outside the Southeastern United States

For release of the following conifer species growing for a minimum of one growing season in most areas outside the southeastern United States, apply 24 to 48 fluid ounces of this product per acre as a broadcast application over the top of the conifer trees.

- Douglas Fir
- Fir species
- Hemlock
- Pines*
- California redwood
- Spruce

* Includes all species except loblolly pine, longleaf pine, shortleaf pine or slash pine.

Apply 24 to 40 fluid ounces of this product for release of Douglas fir, pine and spruce that have been established for only one growing season (except in California).

For release of spruce (*Picea spp.*) in Maine, Michigan, Minnesota, New Hampshire and Wisconsin, up to 2.25 quarts of this product may be applied after formation of final resting buds in the fall for control of woody brush and tree species.

PRECAUTIONS: Ensure that the conifers are well hardened off before application of this product. Some nonionic surfactants can cause tree injury when broadly applied over the top of hemlock and California redwood and in mixed conifer stands. Test the nonionic surfactant to be used for tree safety before using.

Conifer Release in the Southeastern United States

For release of the following conifer species established for more than one growing season in the southeastern United States, apply 36 to 60 fluid ounces of this product per acre in the fall as a broadcast application over the top of the trees. For release of these species after only one growing season, apply only 24 fluid ounces of this product per acre.

- Eastern white pine
- Loblolly pine
- Longleaf pine
- Shortleaf pine
- Slash pine
- Virginia pine

TANK MIXTURES: This product may be applied for conifer release in a tank-mix with the following products to provide a broader spectrum of postemergence weed control and for residual control of weeds listed on the label of those products. Only apply these tank mixtures over the top of conifer species that are approved for this use for all products in the mix. Refer to the individual product labels for approved uses and application rates. Read and follow all directions for use and precautions for each product used. Use this product according to the most restrictive precautionary statements of any product in the mixture.

Arsenal; Arsenal Herbicide Applicators Concentrate; Oust Extra; Oust XP; atrazine; imazapyr; metsulfuron methyl; sulfometuron methyl

For release of Douglas fir established for a minimum of one growing season prior to bud swell in early spring, apply 24 fluid ounces of this product in a tank-mix with an appropriate rate of atrazine. Do not add surfactant for this application.

For herbaceous release of loblolly pine, Virginia pine and longleaf pine in the spring and early summer, apply 12 to 18 fluid ounces of this product per acre in a tank-mix with an appropriate rate of Oust Extra or Oust XP.

Late-Summer and Fall after Resting Bud Formation

For release of jack pine, white pine and white spruce, apply 24 to 48 fluid ounces of this product per acre in a tank-mix with an appropriate rate of Oust Extra or Oust XP that will not harm these conifer species.

For release of Douglas fir, apply 24 to 36 fluid ounces of this product per acre in a tank-mix with an appropriate rate of Arsenal or Arsenal Herbicide Applicators Concentrate.

For release of balsam fir and red spruce, apply 48 fluid ounces of this product per acre in a tank-mix with an appropriate rate of Arsenal or Arsenal Herbicide Applicators Concentrate.

10.2 Native and Wildlife Habitat Management

This product may be used to control exotic and other undesirable vegetation in wildlife habitat and natural areas, including riparian and estuarine areas, rangeland, and wildlife refuges. Application may be made to allow recovery of native plant species or prior to planting desirable native species, and for similar broad-spectrum vegetation control. Spot treatment, cut stump, cut stem, stem injection, wiper applicator and all other methods of application listed on this label may be used to selectively remove unwanted plants for habitat management and enhancement.

This product may also be used to eliminate annual and perennial weeds prior to planting wildlife food plots. Any wildlife food species may be planted after applying this product or native species may be allowed to repopulate the area naturally. If tillage is needed to prepare a seedbed, wait a minimum of 7 days after application before tilling to allow translocation of this product into underground plant parts.

10.3 Ornamental and Production Nursery Management

All uses of this product described on this label may be used in a plant nursery setting using any method of application described.

This product may be used to clear an area of unwanted vegetation prior to planting any ornamental plant, tree, shrub or other plants.

This product may also be used to control weeds growing around established woody ornamental species, such as arborvitae, azalea, boxwood, crabapple, eucalyptus, euonymus, fir, Douglas fir, jojoba, hollies, lilac, magnolia, maple, oak, poplar, privet, pine, spruce and yew. This product may also be used to trim and edge around potted plants and other objects in a plant nursery.

PRECAUTIONS: Protect desirable plants from the spray solution using shields or coverings made of waterproof material. Take care to avoid contact of spray, drift or mist with foliage, green stems or immature bark of established ornamental species.

Greenhouse/Shadehouse

This product may be used to control weeds growing in and around greenhouses and shadehouses.

RESTRICTIONS: Desirable vegetation must not be present during application in a greenhouse. Turn air circulation fans off before applying this product inside a greenhouse or shadehouse and leave them off until the application solution has dried.

10.4 Commercial, Residential and Recreational Area Management

All applications of this product described on this label may be used on commercial, residential and recreational areas, including parks, schools and athletic fields, using any method of application described on this label, including spot treatment of unwanted vegetation, trim-and-edge application around trees, fences, walking paths, buildings, sidewalks, nature trails and other objects in these areas, to eliminate unwanted weeds growing in established shrub and ornamental beds, for turf management and renovation, and to eliminate vegetation from a site prior to development, including prior

to planting an area to ornamentals, flowers or turfgrass (sod or seed), or beginning construction projects.

10.5 Pasture Management

The use of this product in pastures includes use on bahiagrass, bermudagrass, bluegrass, brome, fescue, guineagrass, kikuygrass, orchardgrass, pangola grass, ryegrass, Timothy, and wheatgrass.

Preplant, Preemergence, Pasture Renovation

This product may be applied prior to planting or emergence of forage or perennial grasses. Refer to the “WEEDS CONTROLLED” section of this label for application rates of this product for control of specific weeds.

RESTRICTIONS: If the total application rate of this product is 2.25 quarts per acre or less, no waiting period between application and feeding or livestock grazing is required. If the rate is greater than 2.25 quarts per acre, remove domestic livestock before application and wait a minimum of 8 weeks after application before grazing or harvesting.

Spot Treatment, Wiper Applicator

This product may be applied in pastures as a spot treatment or over the top of desirable grasses using a wiper applicator to control taller growing weeds. For enhanced weed control, remove domestic livestock before application to allow for sufficient plant growth and wait a minimum of 7 days after application before grazing livestock or harvesting for feed. See additional instructions on the use of wiper applicators in the “APPLICATION EQUIPMENT AND TECHNIQUES” section of this label.

RESTRICTIONS: For spot treatment or use with a wiper applicator at rates of 2.25 quarts per acre or less, this product may be applied over the entire pasture or any portion of it. At rates greater than 2.25 quarts per acre, this product may be applied over no more than 10 percent of the total pasture at any one time. Application may be repeated in the same area at 30-day intervals.

Weed Suppression in Dormant Pastures

This product may be applied in dormant pastures to suppress competitive growth and seed production of annual weeds and other undesirable vegetation. Apply 9 to 12 fluid ounces of this product per acre using broadcast application equipment on pastures in late-fall after desirable perennial grasses have reached dormancy or in late-winter before desirable perennial grasses break dormancy and initiate green growth.

PRECAUTIONS: Higher application rates may be used for hard-to-control weeds; however, higher rates can cause stand reduction. Some stunting of perennial grasses can occur if broadcast application is made when they are not dormant.

RESTRICTIONS: No waiting period is required between application and grazing or harvesting for feed. Do not apply more than 2.25 quarts of this product per acre per year onto pasture grasses except for renovation. If reseeding is needed due to severe stand reduction, no waiting period is required after application of this product before seeding the pasture grasses listed at the beginning of this section; for all other pasture grasses, wait a minimum of 30 days after application before seeding.

10.6 Railroad Management

All uses of this product described in the “WEEDS CONTROLLED” or any other section of this label may be used on railroad sites using any method of application described.

This product requires a nonionic surfactant that is labeled for the intended use on the site of application to be added to the spray mixture. If application is to be made where aquatic sites may be directly sprayed or inadvertently oversprayed, the surfactant must be labeled for aquatic use. Use of this product without a surfactant will result in reduced performance. See the “MIXING” section of this label for more information on the use of surfactants with this product.

Application of this product along railroad rights-of-way may be made in up to 80 gallons of spray solution per acre.

Bare Ground, Ballast and Shoulders, Crossings, Spot Treatment

This product may be used to maintain bare ground on railroad ballast and shoulders and reduce the need for mowing and mechanical brush removal along railroad rights-of-way. Application of this product may be repeated as weeds continue to emerge in order to maintain bare ground, up to a maximum total application rate of 8 quarts of this product per acre per year.

TANK MIXTURES: This product may be applied in a tank mixture with the following products for enhanced control of woody brush and trees for bare ground, ballast and shoulder, crossing and spot treatment applications, and other brush, tree and vine control on railroad sites, provided that the product used is labeled for these applications. Not all tank-mix products listed are labeled for aquatic use. Refer to the individual label of all products used in the tank mixture for approved uses and application rates. Always read and follow label directions for each product in the mix.

Arsenal; Arsenal Herbicide Applicators Concentrate; Chopper; Chopper Gen2; Escort XP; Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XRT Specialty; Garlon 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Habitat; Hyvar X-L; Krovat I DF; Oust Extra; Oust XP; Outrider*; Princep 4L; Princep Cavalry 90; Princep Liquid; Sahara DG; Scythe; Stalker; Spike 20P Specialty; Spike 80DF Specialty; Telar XP; Transline Specialty; Velpar DF CU; Velpar DF VU; Velpar L; Velpar L CU; Velpar L VU; Vastlan Specialty; 2,4-D; atrazine; bromacil; chloirsulfuron; clopyralid; dicamba; dicamba; diuron; hexazinone; imazapyr; metsulfuron methyl; pelargonic acid; simazine; sulfometuron methyl; sulfosulfuron; tebutiuron; triclopyr

Brush, Tree and Vine Control

This product may be used to control woody brush, trees and vines along railroad rights-of-way. Apply to 3 to 8 quarts of this product per acre in up to 80 gallons of spray solution containing 0.5% or more by volume of a nonionic surfactant as a broadcast application using either a boom or boomless sprayer. Apply a 0.75- to 1.5-percent solution of this product when using high-volume application equipment with a spray-to-wet technique, or a 4- to 8-percent solution when using low-volume directed spray for spot treatment.

TANK MIXTURES: This product may be applied in a tank-mix with one or more of the following products for enhanced control of woody brush, trees and vines along railroad rights-of-way, provided that the product is labeled for use on these sites. Refer to the individual product label for approved sites and application rates.

Arsenal; Arsenal Herbicide Applicator's Concentrate; Chopper; Chopper Gen2; Escort XP; Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XRT Specialty; Garlon 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Habitat; Krenite S Brush Control Agent; Stalker; Telar XP; Tordon 101 Mixture Specialty; Tordon 22K Specialty; Tordon K Herbicide Specialty; Transline Specialty; Vanquish; Velpar DF CU; Velpar DF VU; Velpar L; Velpar L CU; Velpar L VU; Vastlan Specialty; chloirsulfuron; clopyralid; dicamba; fosamine; hexazinone; imazapyr; metsulfuron methyl; picloram; triclopyr

Weed Control in Dormant and Actively Growing Bermudagrass

This product may be used to control or partially control many annual and perennial weeds in dormant and actively growing bermudagrass along railroad rights-of-way. See the "WEEDS CONTROLLED" section of this label for directions for use of this product for weed control in grasses.

10.7 Rangeland Management

This product will control or suppress many annual weeds growing on perennial cool- and warm-season grass rangeland. Slight discoloration of the desirable grasses could occur, but will re-green and resume growing under moist soil conditions as effects of this product wear off.

Preventing seed production is critical to the control of invasive annual grassy weeds on rangeland. Yearly application of this product to eliminate invasive annual weeds before they produce seed will help eliminate viable weed seeds from the soil. Delay grazing of the area after application of this product to allow desirable perennials to grow, flower and re-seed the area.

Bromus Control: A broadcast application of 9 to 12 fluid ounces of this product per acre will control or suppress downy brome (*Bromus tectorum*), Japanese brome (*Bromus japonicus*), soft chess (*Bromus mollis*), cheatgrass (*Bromus secalinus*), cereal rye and jointed goatgrass on rangeland. For

enhanced results, apply this product when most brome plants are in early-flower and before the plants, including seedheads, turn color. Allow for secondary weed flushes to occur after spring rains to further deplete the seed reserve in the soil and encourage perennial grass conversion on weedy sites. Apply this product in the fall in areas where spring moisture is normally limited and fall germination allows for good weed growth and weed seed depletion.

Medusahead Control: To control or suppress medusahead, apply 12 fluid ounces of this product per acre at the 3-leaf stage. Delaying application beyond this stage will result in reduced or unacceptable control. Controlled burning prior to application of this product will eliminate the thatch layer produced by slowly decaying culms. Allow new weed growth to occur before applying this product after a burn. Repeat this application annually to eliminate medusahead seeds in the soil and allow desirable perennial grasses to repopulate the area.

RESTRICTIONS: Do not apply more than 2.25 quarts of this product per acre per year on rangeland. Do not use ammonium sulfate when applying this product on rangeland grasses. No waiting period between application of this product and feeding or livestock grazing is required.

10.8 Roadside Management

All uses of this product described on this label may be used for weed management along roadways, including weed control in dormant and active bermudagrass and bahiagrass, weed control along shoulders and under and around guardrails, signposts and other objects along the road, using any method of application described on this label. If applying this product in areas where the spray solution could inadvertently overspray a body of surface water, a non-ionic surfactant approved for aquatic use must be used. See the "MIXING" section of this label for more information on the use of surfactants with this product.

TANK MIXTURES: This product may be tank-mixed with the following products for shoulder, guardrail, spot treatment and maintaining bare ground applications, provided that the product used is labeled for use on these sites. Not all tank-mix products listed are labeled for aquatic use. Refer to the individual product labels for approved uses and application rates.

AATrex 4L; AATrex Nine-O; Banvel; Barricade 65WG; Chopper; Chopper Gen2; Crossbow; Direx 4L; Escort XP; Endurance; Formula 40; Gallery 75 Dry Flowable Specialty; Gallery SC; Garlon 4; Garlon XRT; Hyvar X; Karmex DF; Krenite S Brush Control Agent; Krovat I DF; Landmark; Landmark XP; Oust Extra; Oust XP; Outrider*; Pendulum 3.3 EC; Pendulum AquaCap; Pendimax 3.3; Plateau; Poast; Poast Plus; Princep 4L; Ronstar 50 WSP; Ronstar Flo; Ronstar G; Sahara DG; Surfiant AS Specialty; Surfiant Flex; Surfiant Flex T&O; Surfiant Pro; Surfiant XL 2G; Telar XP; Tordon K; Vanquish; Vastlan Specialty; Velpar DF CU; Velpar DF VU; Velpar L; Velpar L CU; Velpar L VU; Weedar 64; 2,4-D; atrazine; bromacil; chloirsulfuron; clopyralid; dicamba; diuron; fosamine; hexazinone; imazapyr; imazapyr; metsulfuron methyl; oxyzinol; oxadiazon; pendimethalin; picloram; prodiamine; simazine; sulfometuron; sulfosulfuron; triclopyr

10.9 Utility Management

This product may be used along electrical power, pipeline and telephone rights-of-way, and on all sites associated with these utility rights-of-way, including substations, access roads and railroads, and along similar rights-of-way that run in conjunction with utilities, for spot treatment of unwanted vegetation, side-trimming, trim-and-edge application around objects, weed control prior to planting a utility site to ornamentals, flowers or turfgrasses (sod or seed), turf management, to eliminate unwanted weeds growing in established shrub or ornamental beds, to prepare or establishing wildlife openings and for eliminating vegetation prior to beginning construction projects. Application of this product may be repeated as needed to maintain bare ground as weeds continue to emerge, up to a maximum application rate of 8 quarts per acre per year.

TANK MIXTURES: This product may be tank-mixed with the following products for use on utility sites, provided that the product is labeled for use on these sites. Not all tank-mix products listed are labeled for aquatic use. Refer to the individual product label for approved uses and application rates. For control of herbaceous weeds, use a lower application rate or spray solution

concentration within the given ranges for these tank-mix products and increase the rate or concentration toward the higher end of the ranges for control of dense stands or hard-to-control woody brush, trees and vines.

AATrex 4L; AATrex Nine-O; Arsenal Herbicide Applicators Concentrate; Endurance; Escort XP; Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XLT Specialty; Garlon 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Hyvar XL; Krenite S Brush Control Agent; Krovat I DF; Oust Extra; Oust XP; Outrider*; Plateau; Sahara DG; Surfiant AS Agricultural; Surfiant AS Specialty; Surfiant Flex; Surfiant Flex T&O; Surfiant XL 2G; Telar XP; Transline Specialty; Vanquish; Velpar DF CU; Velpar DF VU; Velpar L; Velpar L CU; Velpar L VU; Vastlan Specialty; Weedar 64; 2,4-D; atrazine; bromacil; chloirsulfuron; clopyralid; dicamba; diuron; fosamine; hexazinone; imazapyr; imazapyr; metsulfuron methyl; oxyzinol; pendimethalin; prodiamine; simazine; sulfometuron methyl; sulfosulfuron; triclopyr

Ensure that the Garlon product is thoroughly mixed with water according to label directions before adding this product to the spray mixture. Maintain continuous agitation when adding this product in order to avoid tank-mix compatibility problems.

For enhanced results with side-trimming, apply this product in a tank-mix with one of the Garlon products listed above.

11.0 CROP USES

11.1 Tree, Vine and Shrub Crops

THIS SECTION PROVIDES DIRECTIONS FOR USE THAT APPLY TO ALL TREE, VINE AND SHRUB CROPS LISTED IN THE FOLLOWING SECTIONS. SEE THE INDIVIDUAL CROP SECTIONS FOR SPECIFIC DIRECTIONS FOR USE, PREHARVEST INTERVALS, PRECAUTIONS AND RESTRICTIONS.

TYPES OF APPLICATION: Preplant (site preparation); Broadcast Spray, Selective Equipment (shielded sprayer, wiper applicator); Directed Spray and Spot Treatment in Middles (between rows of trees, vines or bushes) and Strips (within rows of trees, vines or bushes); Site Weed Control; Perennial Grass Suppression; Cut Stump Application

USE INSTRUCTIONS: Unless specifically prohibited in the individual crop sections that follow, this product may be applied using a boom sprayer, controlled droplet applicator (CDA), shielded sprayer, wiper applicator, handheld or backpack sprayer, lance or orchard gun, in middles (between rows of trees, vines or bushes) and strips (within rows of trees, vines or bushes), for weed control or perennial grass suppression in established tree fruit and nut groves, orchards and vineyards. It may also be used for site preparation prior to planting or transplanting these crops.

Apply 12 fluid ounces to 4 quarts of this product per acre as directed in the "WEEDS CONTROLLED" section of this label. Use a higher application rate within a given range when weeds are stressed, growing in dense populations or greater than 12 inches tall. Application may be repeated as needed up to a maximum of 8 quarts of this product per acre per year. See the "PRODUCT INFORMATION" section of this label for more information on Maximum Application Rates.

PRECAUTIONS: Use extreme care to avoid contact of this herbicide solution, spray, drift or mist with foliage or green bark of trunk, branches, suckers, fruit or other parts of desirable trees, canes and vines. Avoid application when recent pruning wounds or other mechanical injury have occurred. Contact of this product with other than matured brown bark could result in serious crop damage or destruction. Only shielded or directed sprayers may be used in crops where potential for crop contact is high, and then only where there is sufficient clearance. For application in strips (within rows of trees), only selective equipment (directed sprayer, hooded sprayer, shielded sprayer or wiper applicator) may be used in order to minimize the potential for overspray or drift of this product onto the crop. For berry crops, hooded sprayers must be fully enclosed including top, sides, front and back. Only wiper applicators or shielded sprayers capable of preventing all contact of this product with the crop may be used. See additional use instructions and precautions in the "APPLICATION EQUIPMENT AND TECHNIQUES" section of this label.

RESTRICTIONS: Allow a minimum of 3 days between application of this product and transplanting.

Middles (between rows)

USE INSTRUCTIONS: This product will control or suppress annual and perennial weeds and ground covers growing between rows of tree, vine and shrub crops listed on this label. If weeds are under drought stress, irrigate prior to application. Reduced weed control could result if weeds have been recently mowed at the time of application.

TANK MIXTURES: A tank mixture of this product with Goal 2XL may be applied for annual weed control between rows (middles) of a variety of tree, vine and shrub crops when weeds are stressed or growing in dense populations. Application of 12 to 24 fluid ounces of this product per acre plus an appropriate rate of Goal 2XL will control annual weeds with a maximum height or length of 6 inches, including crabgrass, common groundsel, junglerice, common lambsquarters, redroot pigweed, London rocket, common ryegrass, shepherd's-purse, annual sowthistle, filaree (suppression), horseweed/marestail, stinging nettle and common purslane (suppression). This tank-mix will also control common cheeseweed (malva) or hairy fleabane with a maximum height or length of 3 inches.

This product may also be applied to row middles in tank mixtures with the following products.

2,4-D; bromacil; clethodim; diuron; fluzifop-P-butyl; flumioxazin; glufosinate-ammonium; indaziflam; napropamide; norflurazon; oryzalin; oxyfluorfen; pendimethalin; penoxsulam; pyraflufen ethyl; rimsulfuron; saflufenacil; sethoxydim; simazine; thiazopyr

Alion; Chateau Herbicide SW; Devrinol 2-XT; Devrinol 50-DF; Devrinol 50-DF Ornamental; Devrinol DF-XT; Devrinol DF-XT Ornamental; Direx 4L; Dri-Clean; Fusilade II Turf & Ornamental; Fusilade DX; Goal 2XL; GoalTender; Karmex DF; Matrix FNV; Matrix SG; Orchard Master Broadleaf; Orchard Master CA; Pindar GF; Poast; Poast Plus; Prowl 3.3 EC; Prowl H2O; Princep 4L; Princep Caliber 90; Princep Liquid; Rely 280; Select; Select 2 EC; Select Max Herbicide with Inside Technology; Simazine 4L; Simazine 4L Flowable; Simazine 90DF; Simazine 90 WDG; Sim-Trol 4L; Sim-Trol DF; Solicam DF; Surfiant AS Agricultural; Surfiant AS Specialty; Surfiant Flex; Surfiant Flex T&O; Surfiant XL 2G; Treevix Powered by Kiox; Venue; Visor Broadcast

Ensure that the product used is labeled for application within the crop being grown. Read and follow label directions for all products in the tank mixture.

Strips (within rows)

TANK MIXTURES: This product may be applied within rows of tree, vine and shrub crops in tank mixtures with the following products.

2,4-D; bromacil; clethodim; diuron; fluzifop-P-butyl; flumioxazin; glufosinate-ammonium; indaziflam; napropamide; norflurazon; oryzalin; oxyfluorfen; pendimethalin; penoxsulam; pyraflufen ethyl; rimsulfuron; saflufenacil; sethoxydim; simazine; thiazopyr

Alion; Chateau Herbicide SW; Devrinol 2-XT; Devrinol 50-DF; Devrinol 50-DF Ornamental; Devrinol DF-XT; Devrinol DF-XT Ornamental; Direx 4L; Dri-Clean; Fusilade II Turf & Ornamental Fusilade DX; Goal 2XL; GoalTender; Karmex DF; Matrix FNV; Matrix SG; Orchard Master Broadleaf; Orchard Master CA; Pindar GF; Poast; Poast Plus; Prowl 3.3 EC; Prowl H2O; Princep 4L; Princep Caliber 90; Princep Liquid; Rely 280; Select; Select 2 EC; Select Max Herbicide with Inside Technology; Simazine 4L; Simazine 4L Flowable; Simazine 90DF; Simazine 90 WDG; Sim-Trol 4L; Sim-Trol DF; Solicam DF; Surfiant AS Agricultural; Surfiant AS Specialty; Surfiant Flex; Surfiant Flex T&O; Surfiant XL 2G; Treevix Powered by Kiox; Venue; Visor Broadcast

Ensure that the product used is labeled for application within the crop being grown. Read and follow label directions for all products in the tank mixture.

RESTRICTIONS: Do not apply these tank mixtures in Puerto Rico.

Perennial Grass Suppression

This product will suppress perennial grasses such as bahiagrass, bermudagrass, tall fescue, orchardgrass, Kentucky bluegrass and quackgrass that are grown as ground covers in tree, vine and shrub crops.

For suppression of tall fescue, fine fescue, orchardgrass and quackgrass, apply 6 fluid ounces of this product in 10 to 20 gallons of water per acre.

For suppression of Kentucky bluegrass covers, apply 4.5 fluid ounces of this product per acre. Do not add ammonium sulfate to the spray mix.

For enhanced results, mow cool-season grass covers in the spring to even their height and then apply this product 3 to 4 days after mowing.

For suppression of vegetative growth and seedhead inhibition of bahiagrass for approximately 45 days, apply 4.5 fluid ounces of this product in 10 to 25 gallons of water per acre 1 to 2 weeks after full green-up or after mowing to a uniform height of 3 to 4 inches prior to seedhead emergence. For suppression for up to 120 days, apply 3 fluid ounces of this product per acre, followed by an application of 1.5 to 3 fluid ounces per acre about 45 days later. Make no more than two applications per year.

For burndown of bermudagrass, apply 24 to 48 fluid ounces of this product in 3 to 20 gallons of water per acre. Make this application only if a reduction of the bermudagrass stand can be tolerated. When burndown is required prior to harvest, make the application a minimum of 21 days prior to harvest to allow sufficient time for burndown to occur.

For suppression of bermudagrass, apply 4.5 to 12 fluid ounces of this product per acre east of the Rocky Mountains and 12 fluid ounces west of the Rocky Mountains in a total spray volume of 3 to 20 gallons per acre no sooner than 1 to 2 weeks after full green-up. If the bermudagrass is mowed prior to application, maintain a minimum of 3 inches in height. Sequential applications may be made when re-growth occurs and bermudagrass injury and stand reduction can be tolerated. East of the Rocky Mountains, apply 4.5 to 7.5 fluid ounces of this product per acre under shaded conditions or where a lesser degree of suppression is desired.

Cut Stump Application

Application of this product to a freshly cut tree stump may be made during site preparation or site renovation to control regrowth and re-sprouting of stumps of many tree species, some of which are listed below.

Citrus Trees: Calamondin, Chironja, Citron, Citrus hybrids, Grapefruit, Kumquat, Lemon, Lime, Mandarin (Tangerine), Orange (all), Pummelo, Tangelo, Tanger

Fruit Trees: Apple, Apricot, Cherry (sweet, sour), Crabapple, Loquat, Mayhaw, Nectarine, Olive, Peach, Pear, Plum/Pruet (all), Quince

Nut Trees: Almond, Beechnut, Brazil nut, Butternut, Cashew, Chestnut, Chinquapin, Filbert (hazelnut), Hickory nut, Macadamia, Pecan, Pistachio, Walnut (black, English)

USE INSTRUCTIONS: Cut the tree close to the soil surface and immediately apply a 50- to 100-percent (undiluted) solution of this product to the freshly cut surface using application equipment capable of covering the entire cambium. A delay in application could result in reduced performance. For enhanced results, cut the tree during period of active growth and full leaf expansion and apply this product.

PRECAUTIONS: DO NOT MAKE A CUT STUMP APPLICATION WHEN THE ROOTS OF ADJACENT DESIRABLE TREES might BE GRAFTED TO THE ROOTS OF THE CUT STUMP; AS INJURY could OCCUR IN ADJACENT TREES. Some sprouts, stems or trees can share a common root system. Adjacent trees having a similar age, height and spacing could be an indicator of a shared root system. Whether grafted or shared, injury is likely to occur to adjacent stems or trees when this product is applied to one or more trees sharing a common root system.

11.1 Citrus Fruit Crops

LABELLED CROPS: All cultivars, varieties and/or hybrids of Calamondin; Chironja; Citron; Citrus Hybrids; Grapefruit (including Japanese summer); Kumquat; Lemon; Lime (including Australian desert lime, Australian finger lime, Australian round lime, Brown river finger lime, Mount white, New Guinea wild, Russell river, sweet, and Tahiti); Mandarin (including Mediterranean, Satsuma); Orange (all); Pummelo; Tangelo (ugli); Tangerine (Mandarin); Tangor; Uniq Fruit (ugli)

TYPES OF APPLICATION: Preplant (site preparation); Broadcast Spray, Selective Equipment (shielded sprayer, wiper applicator), Directed Spray or Spot Treatment in Middles (between rows of trees) or Strips (within rows of trees); Perennial Grass Suppression; Cut Stump Application

USE INSTRUCTIONS: The following use instructions pertain to application in Florida and Texas only.

For burndown or control of the weeds listed below, apply this product at the specified rate in 3 to 30 gallons of water per acre. Where weed foliage is dense, use 10 to 30 gallons of water per acre.

To control goatweed, apply 48 to 72 fluid ounces of this product in 20 to 30 gallons of water per acre when plants are actively growing. Apply 48 fluid ounces per acre when plants are less than 8 inches tall and 72 fluid ounces per acre when plants are greater than 8 inches tall. If goatweed is greater than 8 inches tall, the use of this product in a tank-mix with Krovat 1 or Karmex could improve weed control. Refer to the individual product labels for specific crops, rates, geographic restrictions and precautionary statements.

Weed Species	Level of Perennial Weed Control at Various Application Rates (amount of this product per acre)			
	24 fl oz	48 fl oz	2.25 quarts	3.75 quarts
Bermudagrass	B	—	PC	C
Guinea grass				
Texas and Florida Ridge	B	C	C	C
Florida Flatwoods	—	B	C	C
Para grass	B	C	C	C
Torpedograss	S	—	PC	C

S = Suppression, PC = Partial Control, B = Burndown, C = Control

RESTRICTIONS: Allow a minimum of 1 day between application and harvest of citrus fruit crops. For citron groves, apply as a directed spray only.

11.2 Annual and Perennial Crops

THIS SECTION PROVIDES DIRECTIONS FOR USE OF THIS PRODUCT THAT APPLY TO ALL CROPS LISTED IN THE FOLLOWING SECTIONS. SEE THE INDIVIDUAL CROP SECTIONS FOR SPECIFIC USE INSTRUCTIONS, PREHARVEST INTERVALS, AND ADDITIONAL PRECAUTIONS AND RESTRICTIONS.

TYPES OF APPLICATION: Chemical Fallow; Preplant Fallow Beds; Preplant; At-Planting; Preemergence; Hooded Sprayer in Row Middles; Shielded Sprayer in Row Middles; Wiper Applicator in Row Middles; Post-Harvest

USE INSTRUCTIONS: This product may be applied during fallow intervals preceding planting, prior to planting or transplanting, at-planting, or preemergence to annual and perennial crops listed on this label, except where specifically limited. For any crop not listed on this label, application must be made a minimum of 30 days prior to planting. Unless otherwise directed, apply this product according to the rates listed in the "WEEDS CONTROLLED" section of this label. Application rates specified on this label for hard-to-control weeds, or those specified on separate supplemental labeling for this product, supersede the rates in the "WEEDS CONTROLLED" section of this label. Additional information on hard-to-control weeds can be found on Fact Sheets published for this product.

Application of this product may be repeated as needed up to a maximum of 6 quarts per acre per year. Refer to specific use sections of this label for additional information on minimum intervals required before re-application of this product.

Hooded sprayers and wiper applicators capable of preventing all contact of the herbicide solution with the crop may be used in mulched or unmulched row middles after crop establishment. Wiper applicators may be used over the top of crops to control tall weeds only when specifically directed in the individual crop sections that follow. Crop injury is possible with these methods of application. Refer to the "APPLICATION EQUIPMENT AND TECHNIQUES" section of this label for information regarding the potential for crop injury using selective application equipment.

Spot treatment application of this product for weed control in a cropping system may be made only when specifically directed in the individual crop sections that follow.

Unless otherwise prohibited, all applications of this product described in the sections that follow may be made using aerial application equipment where appropriate, provided that the applicator complies with the precautions and restrictions specified on this label and on all supplemental labeling published for this product. Refer to the "APPLICATION EQUIPMENT AND TECHNIQUES" section of this label for information on aerial application and procedures for avoiding spray drift that could cause injury to any vegetation not intended for application. Use of appropriate buffers will help prevent injury to adjacent vegetation.

TANK MIXTURES: This product may be tank-mixed with other herbicides to provide residual weed control, a broader weed control spectrum or an alternate mechanism of action. Always read and follow label directions for all products in the tank mixture. Use all products according to rates and timing specified on the label. Some tank-mix products have the potential to cause crop injury. Read the label for all products in the tank mixture prior to use to determine the potential for crop injury. Always predetermine the compatibility of tank-mix products together in the carrier by mixing small proportional quantities in advance. Mixing other products with this herbicide in the spray tank can cause incompatibility, antagonism, or a reduction in the efficacy of this product. Bayer CropScience LP has not tested all product formulations for compatibility or performance in a tank-mix with this product. To the extent consistent with applicable law, buyer and all users are responsible for any and all loss or damage in connection with the use or handling of mixtures of this product with herbicides or other materials that are not specifically identified on this label or on separate supplemental labeling or Fact Sheets for this product. See the "MIXING" section of this label for more information on tank mixtures.

PRECAUTIONS: Avoid contact of this herbicide with foliage, green shoots or stems, bark, exposed roots (including those emerging from plastic mulch), or fruit of crops, as severe crop injury or destruction could result. Transplant seedlings coming into contact with weeds that are still wet with a spray solution of this product could result in significant crop injury. When making preemergence applications, application must be made before crop emergence to avoid severe crop injury. Broadcast application of this product at emergence will result in injury or death of emerged seedlings. Apply before seed germination in coarse sandy soils to further minimize the risk of crop injury. In crops where spot treatment is allowed, the crop sprayed with this product will be killed along with the weeds. Take care not to spray or allow spray to drift outside the target area in order to avoid unwanted crop destruction. See the "APPLICATION EQUIPMENT AND TECHNIQUES" section of this label for additional information.

Preharvest application on crops grown for seed could result in a reduction in germination or vigor. To the extent consistent with applicable law, buyer and all users are responsible for any and all loss or damage in connection with the preharvest use of this product on any crop grown for seed.

RESTRICTIONS: Observe the maximum application rates stated throughout this label. Maximum application rates apply to the use of this product combined with the use of any and all other herbicides containing glyphosate as the active ingredient, whether applied separately or as mixtures. Calculate the application rates (glyphosate acid equivalents) and ensure that the total use of this and other glyphosate-containing products does not exceed the stated maximum rate. See the "PRODUCT INFORMATION" section of this label for more information on Maximum Application Rates.

Unless otherwise directed on this label, application using selective equipment, including wiper applicators and hooded sprayers, must be made a minimum of 14 days prior to harvest. In crops where spot treatment is allowed, do not apply this product to more than 10 percent of the total field to be harvested, unless otherwise directed. Post-harvest and fallow application must be made a minimum of 30 days prior to the planting of any crop not listed on this label.

Do not harvest or feed vegetation from an area for 8 weeks following broadcast postemergence application, unless otherwise directed.

When applying this product as a tank mixture with one or more products, refer to each individual tank-mix product label for restrictions and apply the mixture in accordance with the most restrictive statements for each product in the tank.

11.2.1 Sugarcane

TYPES OF APPLICATION: Chemical Fallow; Preplant; At-Planting; Preemergence; Hooded Sprayer in Row Middle; Shielded Sprayer in Row Middle; Wiper Applicator in Row Middle; Spot Treatment; Plant Growth Regulator; Post-Harvest

Preplant, At-Planting, Preemergence

USE INSTRUCTIONS: This product may be applied in or around sugarcane fields, or in fields prior to the emergence of plant cane.

RESTRICTIONS: Do not apply to vegetation in or around ditches, canals or ponds containing water to be used for irrigation unless the surfactant added to the spray solution is labeled for herbicide use and approved for aquatic application.

Spot Treatment

USE INSTRUCTIONS: This product may be applied as a spot treatment in sugarcane. For control of volunteer or diseased sugarcane, apply a 1-percent solution of this product in water using a handheld sprayer and a spray-to-wet technique. Enhanced results can be obtained on volunteer or diseased sugarcane when application is made when there are at least 7 new leaves. Avoid contact of this herbicide with healthy sugarcane plants as severe damage or destruction could result.

RESTRICTIONS: Do not feed or graze treated sugarcane foliage within the application area.

Hooded Sprayer

USE INSTRUCTIONS: This product may be applied using a hooded sprayer for weed control in between rows of sugarcane. See additional instructions on the use of hooded sprayers in the "APPLICATION EQUIPMENT AND TECHNIQUES" section of this label.

PRECAUTIONS: Do not allow weeds within the application area to come into contact with the crop.

Plant Growth Regulation

USE INSTRUCTIONS: This product may be used as a foliar-applied plant growth regulator to hasten ripening and extend the period of high sucrose level in both low- and high-tonnage sugarcane. Most of the sucrose increase is concentrated in the top nodes of the cane stalk. To maximize sugar recovery where topping is practiced at harvest, top at the base of the fourth leaf. Consult your state sugarcane authority or local Bayer CropScience LP representative regarding the degree of sucrose response that can be anticipated prior to application of this product.

As a result of leaf desiccation, improved trash burn can be expected.

Apply this product at the following rates and timing according to the State in which the sugarcane is grown. Use a higher application rate within the given range when applying to sugarcane under adverse ripening conditions or to less responsive varieties.

FLORIDA — Apply 6 to 14 fluid ounces of this product per acre 3 to 5 weeks before harvest of LAST RATOON CANE ONLY.

HAWAII — Apply 10 to 24 fluid ounces of this product per acre 4 to 10 weeks before harvest.

LOUISIANA — Apply 4 to 14 fluid ounces of this product per acre 3 to 7 weeks before harvest of RATOON CANE ONLY.

PUERTO RICO — Apply 6 fluid ounces of this product per acre 3 to 5 weeks before harvest of RATOON CANE ONLY.

TEXAS — Apply 6 to 14 fluid ounces of this product per acre 3 to 5 weeks before harvest of RATOON CANE ONLY.

PRECAUTIONS: Application of this product can initiate development of shooting eyes. This product might not increase the sucrose content of sugarcane under conditions of good natural ripening. Within 2 to 3 weeks after application, this product could produce a slight yellowing to a pronounced browning and drying of leaves, and a shortening of upper internodes. Spindle death could occur.

Rainfall within 6 hours after application could reduce the effectiveness of this product.

Application to sugarcane grown for seed could result in a reduction in germination or vigor. To the extent consistent with applicable law, buyer and all users are responsible for any and all loss or damage in connection with the preharvest use of this product on sugarcane grown for seed.

RESTRICTIONS: Do not feed or graze sugarcane forage following application. Do not plant subsequent crops within 30 days after application of this product other than the following: alfalfa or other forage legumes, beans (all types), corn (all types), cotton, melons (all types), pasture grasses, peanuts, potatoes (Irish or sweet), sorghum (milo), soybean, squash (all types) or wheat.

Do not apply for enhanced ripening to any crops other than sugarcane. Use of this product in any manner not consistent with this label could result in injury to persons, animals or crops, or other unintended consequences.

Fallow Treatment

USE INSTRUCTIONS: This product may be used as a replacement for tillage in fields that are lying fallow between sugarcane crops. This product may also be used to remove the last stubble of ratoon cane by applying 3 to 3.75 quarts of this product in 10 to 40 gallons of water per acre to new growth having at least 7 new leaves. Allow a minimum of 7 days after application before tillage. Aerial application of up to 72 fluid ounces per acre may be made onto fallow sites where there is sufficient buffer to prevent drift onto adjacent crops. Tank mixtures with 2,4-D or dicamba may be used. Ensure that the product used is labeled for this application in sugarcane. Read and follow label directions for all products in the tank mixture.

11.3 Grass Seed and Sod Production

USE INSTRUCTIONS: Refer to the "WEEDS CONTROLLED" section of this label for application rates of this product for specific weeds. When applied as directed, this product will control those annual and perennial grasses and broadleaf weeds listed. Application rates specified on this label for hard-to-control weeds, or those specified on separate supplemental labeling for this product, supersede rates listed in the "WEEDS CONTROLLED" section of this label. Additional information on hard-to-control weeds can be found on Fact Sheets published for this product.

LABELLED CROPS: Any grass (*Gramineae* family) except Corn; Sorghum; Sugarcane; Barley; Buckwheat; Millet (pearl, proso); Oats; Rice; Rye; Quinoa; Teff; Teosinte; Triticale; Wheat (all types); Wild rice

TYPES OF APPLICATION: Preplant; At-Planting; Preemergence; Renovation; Removal of Established Stands; Site Preparation; Shielded Sprayer; Wiper Application; Spot Treatment; Creating Rows in Annual Ryegrass

Preplant, At-Planting, Preemergence, Renovation, Removal of Established Stand, Site Preparation

USE INSTRUCTIONS: This product controls most existing vegetation for purposes of renovating turf or forage grass seed production areas, or for establishing turfgrass grown for seed. This product may be used to destroy undesirable grass vegetation when production fields are converted to alternative species or crops. Do not disturb soil or underground plant parts before application and delay tillage or renovation techniques, including vertical mowing, coring and slicing, for a minimum of 7 days after application to allow for herbicide translocation into underground plant parts.

Apply before, during or after planting, or for renovation purposes. Where existing vegetation is growing under mowed turfgrass management, apply this product after omitting at least one regular mowing to allow sufficient growth for good interception of the herbicide spray. For maximum control of existing vegetation, delay planting until determining if any re-growth of underground plant parts will occur. Where repeat applications are necessary, sufficient re-growth must be attained prior to application. For warm-season grasses, such as bermudagrass, summer or fall application provides enhanced control. Broadcast application of this product may be used to control sod remnants or other unwanted vegetation after sod is harvested. Application rates of up to 3.75 quarts per acre may be used to totally remove an established stand of hard-to-kill grass species.

RESTRICTIONS: If application rate is 2.25 quarts of this product per acre or less, no waiting period between application and feeding or livestock grazing is required. If the rate is greater than 2.25 quarts per acre, remove domestic livestock before application and wait 8 weeks after application before grazing or harvesting. Crops listed on this label may be planted into the area at any time; all other crops may be planted 30 days after application.

Shielded Sprayer

USE INSTRUCTIONS: Apply 24 to 72 fluid ounces of this product in 10 to 20 gallons of water per acre using a shielded sprayer to control weeds between grass seed rows. Uniform planting in straight rows will aid shielded sprayer application. Enhanced results can be obtained when the grass seed crop is small enough to easily pass by the protective shields. See additional instructions on the use of shielded sprayers in the "APPLICATION EQUIPMENT AND TECHNIQUES" section of this label.

PRECAUTIONS: Contact of this product in any manner to any vegetation to which application is not intended could cause damage.

Wiper Applicator

USE INSTRUCTIONS: This product may be applied over the top of desirable grasses using a wiper applicator for the control of tall weeds. See additional instructions on the use of wiper applicators in the "APPLICATION EQUIPMENT AND TECHNIQUES" section of this label.

PRECAUTIONS: Droplets, mist, foam or splatter of the herbicide solution settling onto desirable vegetation could result in discoloration, stunting or destruction.

Spot Treatment

USE INSTRUCTIONS: Apply a 1-percent solution of this product using a handheld sprayer to control weeds within established vegetation prior to heading of grasses grown for seed or to control sod remnants or other unwanted vegetation after sod is harvested.

PRECAUTIONS: This product will kill the desirable grasses along with the weeds. Take care not to spray or allow spray to drift outside the target area in order to avoid unwanted crop destruction.

Creating Rows in Annual Ryegrass

USE INSTRUCTIONS: Use low-pressure nozzles or drop nozzles designed to target the application over a narrow band. Set nozzle height to establish the desired row spacing and apply 12 to 24 fluid ounces of this product per acre. Enhanced results can be obtained when application is made before ryegrass reaches 6 inches in height. Use the higher application rate within this range when ryegrass is greater than 6 inches in height.

PRECAUTIONS: Take care not to spray or allow spray to drift outside target area in order to avoid unwanted crop destruction. To the extent consistent with applicable law, grower assumes all responsibility for crop losses resulting from misapplication of this product.

12.0 WEEDS CONTROLLED

Read the entire label before proceeding to use this product.

Unless otherwise directed, this product requires the addition of a nonionic surfactant that is labeled for use with herbicides to the spray solution. See the "MIXING" section of this label for more information on the use of surfactants with this product.

Always use the higher application rate or spray solution concentration of this product within a given range when weed growth is heavy or dense, or when weeds are growing in an undisturbed (non-cultivated) area.

Poor weed control could be realized if application is made to weeds covered with dust. For weeds that have been mowed, grazed or cut, allow re-growth to occur prior to application of this product.

Refer to the sections that follow for application rates and timing of application for the control of annual and perennial weeds and woody brush, trees and vines.

12.1 Weed Control, Renovation and Chemical Mowing in Turf

The use of this product described in this section may be applied to turfgrass growing on any terrestrial site listed on this label. Ensure that any tank-mix product applied with this product is labeled for the intended use and on the site of application.

Weed Control in Dormant Bermudagrass and Bahiagrass

This product may be used to control or suppress many winter annual weeds and tall fescue for effective release of dormant bermudagrass and bahiagrass

prior to spring green-up in areas where these turfgrasses are desirable ground covers and some temporary injury or discoloration can be tolerated.

Apply 6 to 48 fluid ounces of this product in 10 to 40 gallons of water per acre when bermudagrass and bahiagrass are dormant and prior to spring green-up.

Application of more than 12 fluid ounces of this product per acre on highly maintained bermudagrass and bahiagrass turf, such as golf courses and lawns, could result in injury or delayed green-up in the spring.

For residual weed control in dormant bermudagrass and bahiagrass, this product may be tank-mixed with Outrider®, Oust Extra or Oust XP herbicides. Apply 6 to 48 fluid ounces of this product in a tank-mix with an appropriate rate of Outrider, Oust Extra or Oust XP herbicide in 10 to 40 gallons of water per acre. To avoid delays in green-up and minimize injury, apply no more than 1 ounce of Oust Extra or Oust XP herbicide per acre on bermudagrass and no more than 0.5 ounce on bahiagrass, and avoid application when these grasses are in a semi-dormant condition.

DO NOT apply this product in a tank-mix with Outrider, Oust Extra or Oust XP herbicides on highly maintained bermudagrass and bahiagrass turf, such as on golf courses and lawns.

Weed Control in Actively Growing Bermudagrass

This product may be used to control or partially control many annual and perennial weeds in actively growing bermudagrass. Some bermudagrass injury could result from the application of this product, but the bermudagrass will recover under most conditions once the effects of the product wear off. Use only on well-established bermudagrass where some temporary injury or discoloration can be tolerated.

Apply 12 to 36 fluid ounces of this product in 10 to 40 gallons of spray solution per acre. Use a lower application rate within this range when controlling annual weeds less than 4 inches tall (or runner length) and increase the rate towards the upper end of the range as weeds increase in size or as they approach flower or seedhead formation. At these application rates, this product will provide partial control of the following perennial weeds in actively growing bermudagrass:

- Bahiagrass
- Bluemist, silver
- Fescue, tall
- Johnsongrass
- Trumpet creeper
- Vaseygrass

PRECAUTIONS: Applying more than 12 fluid ounces of this product per acre on highly maintained bermudagrass, such as on golf courses and lawns, could cause unacceptable turf injury and discoloration.

For a broader weed control spectrum in actively growing bermudagrass, this product may be tank-mixed with Outrider, Oust Extra or Oust XP herbicides. Apply these tank-mixtures only on well-established bermudagrass where some temporary injury or discoloration can be tolerated. Make no more than one application of this product in these tank mixtures in the same season, otherwise the bermudagrass could be severely injured.

Apply 6 to 24 fluid ounces of this product per acre in a tank-mix with Outrider herbicide for control or partial control of Johnsongrass and other weeds listed on the Outrider herbicide label. Use a higher application rate of both products within the given ranges for control of annual or perennial weeds greater than 6 inches tall.

Apply 12 to 24 fluid ounces of this product per acre in a tank-mix with Oust Extra or Oust XP herbicide per acre for enhanced control of weeds listed on those labels. Use a lower application rate of each product within the given ranges to control annual weeds listed on the labels that are less than 4 inches tall (or runner length) and increase the rates toward the upper end of the ranges as annual weeds increase in size and approach the flower or seedhead stage. This tank-mix will provide partial control of the following perennial weeds in actively growing bermudagrass:

- Bahiagrass
- Bluemist, silver
- Broomsedge
- Dallisgrass
- Dock, curly
- Dogfennel
- Fescue, tall
- Johnsongrass
- Poorjoe
- Trumpet creeper
- Vaseygrass
- Vervain, blue

PRECAUTIONS: Apply these tank mixtures only on well-established bermudagrass where some temporary injury or discoloration can be tolerated. DO NOT apply this product in a tank mixture with Outrider or Oust herbicides on highly maintained bermudagrass, such as on golf courses and lawns.

Weed Control in Actively Growing Bahiagrass

For suppression of vegetative growth and seedhead inhibition of bahiagrass for approximately 45 days, apply 4 fluid ounces of this product in 10 to 40 gallons of water per acre 1 to 2 weeks after full green-up or after mowing to a uniform height of 3 to 4 inches prior to seedhead emergence.

For growth suppression of bahiagrass for up to 120 days, apply 3 fluid ounces of this product per acre, followed by an application of 2 to 3 fluid ounces per acre about 45 days later. Make no more than two growth suppression applications per year.

For broad spectrum weed control in actively growing bahiagrass, this product may be tank-mixed with Outrider®, Oust Extra or Oust XP herbicides.

Apply 1.5 to 3.5 fluid ounces of this product per acre in a tank-mix with an appropriate rate of Outrider herbicide per acre to control perennial weeds or annual weeds greater than 4 inches in height.

Apply 4 fluid ounces of this product per acre in a tank-mix with an appropriate rate of Oust Extra or Oust XP herbicide 1 to 2 weeks following an initial spring mowing for enhanced control of weeds listed on the Oust herbicide label in actively growing bahiagrass. Make this application only once per year.

PRECAUTIONS: Apply these tank mixtures only on well-established bahiagrass where some temporary injury or discoloration can be tolerated.

Turf Renovation

This product controls most existing vegetation prior to renovating turfgrass areas or establishing turfgrass growing for seed or sod. For maximum control of existing vegetation, delay planting or sodding until after determining if any re-growth of underground plant parts will occur. Where repeat applications are necessary, sufficient re-growth must be attained prior to re-application of this product. Summer or fall application provides enhanced control of warm-season grasses, such as bermudagrass. For managed turfgrass, apply this product after omitting at least one regular mowing to allow sufficient growth for good interception of the spray solution.

This product has no residual soil activity and will not affect plants, seed or sod planted back into the area after application.

A handheld sprayer may be used for spot treatment of unwanted vegetation growing in existing turfgrass. Broadcast application or spot treatment using a handheld sprayer may be used to control sod remnants or other unwanted vegetation after sod is harvested.

PRECAUTIONS: Do not disturb soil or underground plant parts before application of this product. Delay tillage and renovation techniques, such as vertical mowing, coring or slicing, a minimum of 7 days after application to allow translocation of this herbicide into underground plant parts.

RESTRICTIONS: If application rates total 2.25 quarts of this product per acre or less, no waiting period between application and feeding or livestock grazing is required. If the rate is greater than 2.25 quarts per acre, remove domestic livestock before application and wait 8 weeks after application before grazing or harvesting.

Chemical Mowing

This product may be used to suppress growth of perennial and annual grasses to serve as a substitute for mowing.

Perennial Grasses – apply 5 fluid ounces of this product per acre to suppress growth of Kentucky bluegrass, or 6 fluid ounces to suppress tall fescue, fine fescue, orchardgrass, quackgrass or reed canarygrass in 10 to 40 gallons of spray solution per acre after grasses have greened up to at least 75 percent green color in the spring, or 7 to 10 days after mowing when sufficient

re-growth has occurred to provide a desirable height for growth regulation. Use chemical mowing only in areas where some temporary injury or discoloration of perennial grasses can be tolerated.

Annual Grasses— apply 3 to 4 fluid ounces of this product in 10 to 40 gallons of spray solution per acre to suppress growth of some annual grasses, such as annual ryegrass, wild barley and wild oats when actively growing in coarse turf on roadsides or other industrial areas and before the seedheads are in the boot stage of development. This application could injure the desired annual grasses.

PRECAUTIONS: Use this product for chemical mowing only in areas where some temporary injury or discoloration of perennial and annual grasses can be tolerated.

12.2 Annual Weeds

Annual weeds are easiest to control when they are small and actively growing. New leaf development indicates active growth.

To control or partially control the annual weeds listed in this section when they are less than 6 inches in height or runner length and actively growing, apply 24 fluid ounces of this product per acre. If they are over 6 inches in height or runner length, or slowly growing under stressed conditions, increase the application rate to 1 to 4 quarts per acre, depending on weed height and the severity of the poor growing conditions.

For application using a handheld sprayer with a spray-to-wet technique, apply a 0.5-percent solution of this product to annual weeds less than 6 inches in height or runner length prior to seedhead formation in grasses or bud formation in broadleaf weeds. To control annual weeds over 6 inches tall, or even smaller weeds growing under stressed conditions, apply a 0.75 to 1.5-percent solution. Apply the maximum concentration of this product within this range for hard-to-control weeds or to control weeds over 24 inches tall.

For control of annual weeds using a handheld controlled droplet applicator (CDA), apply a 15-percent solution of this product (19 to 20 fluid ounces of this product per gallon of spray solution) at a flow rate of 2 fluid ounces of spray solution per minute and a walking speed of 1.5 miles per hour (1 quart of spray solution per acre). When using a vehicle-mounted CDA, apply the required amount of this product, as indicated in this section, in 2 to 15 gallons of water per acre.

For enhanced control, do not mow, cut, till, burn or disturb vegetation in the application area for a minimum of 3 days after application.

This product has no residual soil activity and does not control emergence of new annual weeds from seed. Subsequent applications of this product will be needed to control weeds that continue to emerge.

WEED SPECIES	
Anoda, spurred	Coreopsis, plains/tickseed
Balsam apple ¹	Corn
Barley	Crabgrass
Barley, little	Cupgrass, woolly
Barnyardgrass	Dwarf dandelion
Bassia, fivehook	Eclipta
Bittercress	False dandelion
Bluegrass, annual	False flax, small-seed
Bluegrass, bulbous	Fiddleneck
Brome, downy	Filaree
Brome, Japanese	Fleabane, annual
Broomsedge	Fleabane, hairy (Conyza bonariensis)
Buttercup	Fleabane, rough
Castor bean ²	Foxtail
Cheatgrass	Foxtail, Carolina
Cheeseweed (Malva parviflora)	Geranium, Carolina
Chervil	Goatgrass, jointed
Chickweed	Goosegrass
Cocklebur	Groundsel, common
Copperleaf, hophornbeam	Henbit
Copperleaf, Virginia	

Horseweed/Marestail (Conyza canadensis)	Rocket, London
Itchgrass	Rocket, yellow
Johnsongrass, seedling	Rye
Junglerice	Ryegrass
Knotweed	Sandbur, field
Kochia	Sesbania, hemp
Lambsquarters	Shattercane
Lettuce, prickly	Shepherd's-purse
Mannagrass, eastern	Sicklepod
Mayweed	Signalgrass, broadleaf
Medusahead	Smartweed, ladythumb
Morning glory (Ipomoea spp)	Smartweed, Pennsylvania
Mustard, blue	Sorghum, grain (milo)
Mustard, tansy	Sowthistle, annual
Mustard, tumble	Spanish needles ³
Mustard, wild	Speedwell, corn
Nightshade, black	Speedwell, purslane
Oats	Sprangletop
Panicum, browntop	Spurge, annual
Panicum, fall	Spurge, prostrate
Panicum, Texas	Spurge, spotted
Pennycress, field	Spurry, umbrella
Pepperweed, Virginia	Starthistle, yellow
Pigweed	Stinkgrass
Puncturevine	Sunflower
Purslane, common	Teaweed / Prickly sida
Pusley, Florida	Thistle, Russian
Ragweed, common	Velvetleaf
Ragweed, giant	Wheat
Rice, red	Wild oats
	Witchgrass

¹ For control of balsam apple, apply this product using handheld equipment only.

² Control of castor bean can also be achieved by injecting 4 milliliters of this concentrated (undiluted) product per plant into the lower portion of the main stem.

³ For control of Spanish needles, apply 48 fluid ounces of this product per acre.

12.3 Perennial Weeds

Enhanced control of perennial weeds can be obtained when this product is applied when target weeds are small and actively growing. New leaf development indicates active growth. If application of this product must be made to larger weeds or to weeds that are slowly growing under stressful conditions, apply at a rate or spray solution concentration towards the upper end of the specified range.

If weeds have been mowed or tilled, do not apply this product until plants have resumed active growth and have reached the specified stage of growth or sufficient growth has been achieved to allow for good interception of the spray solution. For enhanced control, do not mow, cut, till, burn or disturb vegetation in the application area for a minimum of 7 days after application.

For control of perennial weeds listed on this label using backpack or handheld equipment and a low-volume application technique, apply a 4 to 8-percent solution of this product over the crown of the target plant to cover 50 percent of the upper plant foliage.

For control of perennial weeds using a handheld controlled droplet applicator (CDA), apply a 15 to 30-percent solution of this product (19 to 38 fluid ounces of this product per gallon of spray solution) at a flow rate of 2 fluid ounces of spray solution per minute and a walking speed of 0.75 mile per hour (2 to 4 quarts of spray solution per acre). When using a vehicle-mounted CDA, apply the required amount of this product, as indicated in the following table, in 2 to 15 gallons of water per acre.

Application of this product in the fall must be made before a killing frost.

This product has no soil activity and does not control emergence of perennial weeds from seed and dormant underground roots, rhizomes or tubers present in the soil at the time of application. More than one application of this product

will be necessary for continued control of weeds that emerge following application.

PERENNIAL WEEDS RATE TABLE		
Weed Species	Broadcast Rate (quarts/acre)	Handheld Spray-to-Wet Concentration (% solution)
Alfalfa*	0.7	1.5
Alligatorweed*	3	1.3
Apply this product when most of the target plants are in bloom. More than one application will be needed to achieve control.		
Anise (fennel)	1.5 – 3	1 – 1.5
Bahiagrass	2.3 – 3.75	1.5
Beachgrass, European	–	3.5

Apply a 3.5-percent solution of this product using a spray-to-wet technique or an 8-percent solution using a low-volume application technique. Enhanced results can be obtained when application is made onto target weeds that are actively growing at the boot through the full-heading stage of development. Make application prior to the loss of more than 50 percent of green leaf color in the fall. Monitor application site and re-apply this product to any target weeds that were missed, if necessary, before re-seeding the area with desirable vegetation. For selective control of European beachgrass, apply a 33.3-percent solution of this product containing 1 to 2.5 percent of a nonionic surfactant during period of active growth using a wiper applicator. Maximizing the amount of individual leaf tissue contacted by the wiper applicator or making a second pass in the opposite direction will improve control.

Avoid contact of the herbicide solution with desirable vegetation.

Bentgrass*	1	1.5
Bermudagrass	4	1.5
Make application when seedheads are present.		
Bermudagrass, water (knotgrass)	1	1.5
Bindweed, field	2.3 – 3.75	1.5

For control, apply 3 to 3.75 quarts of this product per acre as a broadcast application west of the Mississippi River and 2.3 to 3 quarts per acre east of the Mississippi River when bindweed is at or beyond full bloom. For enhanced results, apply in late-summer or fall.

Bittersweet, Oriental	2.25	2
For control of oriental bittersweet, apply this product as a broadcast spray in 30 to 40 gallons of spray solution containing 0.25 percent of a nonionic surfactant and 0.1 percent nonionic organosilicone per acre. Use a nonionic surfactant concentration of 0.5 to 2 percent by volume when using a handheld sprayer and a spray-to-wet application. For enhanced results, ensure complete coverage of the target plant with the spray solution.		

Bluegrass, Kentucky	1.5 – 2.3	0.75
Apply when most target plants have reached the boot to head stage of development. When application is made prior to the boot stage, reduced control can result. In the fall, make application before plants have turned brown.		
Blueweed, Texas	2.3 – 3.75	1.5

Apply 3 to 3.75 quarts of this product per acre west of the Mississippi River and 2.3 to 3 quarts per acre east of the Mississippi River when most target plants are at or beyond full bloom. For enhanced results, apply in late-summer or fall.

Brackenfern	2.3 – 3	0.75 – 1
Apply to fully expanded fronds that are at least 18 inches long.		

PERENNIAL WEEDS RATE TABLE		
Weed Species	Broadcast Rate (quarts/ acre)	Handheld Spray-to-Wet Concentration (% solution)
Bromegrass, smooth	1.5 – 2.3	0.75
Apply this product when most target plants have reached the boot to head stage of development. When application is made prior to the boot stage, reduced control can result. In the fall, make application before plants have turned brown.		
Bursage, woolly-leaf	–	1.5
Canarygrass, reed	1.5 – 2.3	0.75
Apply this product when most target plants have reached the boot to head stage of development. When application is made prior to the boot stage, reduced control can result. In the fall, make application before plants have turned brown.		
Cattail	2.3 – 3.75	0.75
Apply this product when target plants are actively growing and are at or beyond the early to full bloom stage of development. Enhanced results are achieved when application is made during the summer or fall months.		
Clover; red, white	2.3 – 3.75	1.5
Cogongrass	2.3 – 3.75	1.5
Apply this product in late-summer or fall when cogongrass is at least 18 inches tall and actively growing. Due to uneven stages of growth and the dense nature of cogongrass vegetation, more than one application might be necessary to achieve control.		
Cordgrass	2 – 8	5 – 8

Prior to application of this product for control of cordgrass, survey the area to determine if shellfish beds exist within the application area. If shellfish are intended to be harvested in the area, delay application of this product until after harvest or maintain a 50-foot buffer between the application area and commercial shellfish beds, or do not harvest shellfish for a minimum of 14 days following application of this product. See restrictions below.

Ideal conditions for control of cordgrass are when target plants are free of silt and debris and actively growing, and good spray coverage is achievable. The presence of debris or silt on the surface of cordgrass will reduce the performance of this product. To improve herbicide uptake, wash targeted plants prior to application and allow a minimum of 4 hours for plants to dry before applying this product. Where cordgrass has been cut or mowed prior to application, allow for sufficient re-growth before applying this product to ensure adequate interception and uptake of this product. Rainfall or immersion of the plant in tidewater within 4 hours after application could reduce the effectiveness of this product.

Apply 2 to 8 quarts of this product per acre using ground broadcast application or optical sensor equipment in 5 to 100 gallons of spray solution, or in 5 to 10 gallons of spray solution per acre when using aerial application equipment.

Apply a 5- to 8-percent solution of this product when using a handheld backpack sprayer or high-volume sprayer. Make all applications of this product for the control of cordgrass in a spray solution containing 0.25% or more (1 or more quarts per 100 gallons of spray solution) of a nonionic surfactant or other adjuvant that is compatible with this product and labeled for use with herbicides and approved for use on aquatic sites. For enhanced results, ensure complete coverage of cordgrass clumps.

RESTRICTIONS: If a minimum 50-foot buffer is maintained between the application area and commercial shellfish beds, there is no restriction on shellfish harvest. If application is made within 50 feet of commercial shellfish beds, DO NOT harvest shellfish for a minimum of 14 days following application of this product.

PERENNIAL WEEDS RATE TABLE		
Weed Species	Broadcast Rate (quarts/ acre)	Handheld Spray-to-Wet Concentration (% solution)
Cutgrass, giant*	3	1
More than one application of this product will be required to achieve control, especially where vegetation is partially submerged in water. Allow target weeds to re-grow to the 7- to 10-leaf stage before making next application.		
Dallisgrass	2.3 – 3.75	1.5
Dandelion	2.3 – 3.75	1.5
Dock, curly	2.3 – 3.75	1.5
Dogbane, hemp	3	1.5
Apply this product when most target plants have reached the late-bud to flower stage of growth. For enhanced results, make application in late-summer or fall.		
Fescue (except tall)	2.3 – 3.75	1.5
Fescue, tall	2.3	1
Apply this product when most target plants have reached the boot to head stage of growth. If applied prior to the boot stage, less than desirable control might be obtained.		
Guinea grass	2.3	0.75
Apply this product when most target plants have at least reached the 7-leaf growth stage.		
Hemlock, poison	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Control can also be achieved by injecting 5 milliliters of a 5-percent solution of this product using a handheld injection device in one leaf cane per plant, 12 inches above the root crown. ¹ No surfactant is required.		
Hogweed, giant	–	–
Inject 5 milliliters of a 5-percent solution of this product into one leaf cane per plant, 12 inches above the root crown. ¹ No surfactant is required.		
Horsenettle	2.3 – 3.75	1.5
Horseradish	3	1.5
Apply this product when most target plants have reached the late-bud to flower stage of development. For enhanced results, apply in late-summer or fall.		
Horsetail, field	–	–
Inject 0.5 milliliter of this product per stem directly into the plant stem, one segment above the root crown. ¹ No surfactant is required.		
Iceplant	1.5	1.5
Iris, yellow flag	–	–
Cut flower stems 8 to 9 inches above the root crown. Push a cavity needle into the stem center and then slowly remove it as you inject 0.5 milliliter of this product using a handheld injector. ¹ No surfactant is required.		
Ivy; cape, German	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Jerusalem artichoke	2.3 – 3.75	1.5
Johnsongrass	1.5 – 2.3	0.75
Apply this product when most target plants have reached the boot to head stage of development or before plants have turned brown in the fall. When applied prior to the boot stage, reduced control can result.		
Kikuyu grass	1.5 – 2.3	0.75

PERENNIAL WEEDS RATE TABLE		
Weed Species	Broadcast Rate (quarts/ acre)	Handheld Spray-to-Wet Concentration (% solution)
Knapweed	3	1.5
Apply this product when most target plants have reached the late-bud to flower stage of growth. For enhanced results, apply in late-summer or fall.		
Knotweed; Bohemian, giant, Japanese	3	2
Apply 3 quarts of this product per acre as a broadcast application in 3 to 40 gallons of spray solution with 0.5 to 1 percent by volume of a nonionic surfactant. For application using a backpack sprayer and a spray-to-wet technique, apply a 2-percent solution of this product containing 0.5 to 2 percent by volume of a nonionic surfactant. For enhanced control, do not disturb vegetation in the application area for a minimum of 7 days after application.		
Control can also be achieved by cutting stems cleanly just below the 2nd or 3rd node above the ground and immediately apply 0.36 fluid ounce (10 milliliters) of a 50-percent solution of this product in water into the "well" or remaining internode. Ensure that the upper plant material that was removed is gathered and properly discarded to prevent new plants from propagating from sprouting buds. Use of a bio-barrier, such as cardboard, plywood or plastic sheeting, will help guard against the spread of plant material. The combined total application rate of this product must not exceed 8 quarts per acre. ¹ Control can also be achieved by injecting 5 milliliters of this product per stem into the second or third internode using a handheld injection device. ¹ No surfactant is required.		
Lantana	–	0.75 – 1
Apply this product when most target plants are at or beyond the bloom stage of growth. Use the higher spray solution concentration on plants that have reached the woody stage of growth.		
Lespedeza	2.3 – 3.75	1.5
Loosestrife, purple	2	1 – 1.5
Apply this product when most target plants are at or beyond the bloom stage of growth. Enhanced results can be achieved when application is made during summer or fall months. Fall application must be made before a killing frost.		
Lotus, American	2	0.75
Apply this product when most target plants are at or beyond the bloom stage of growth. Enhanced results can be achieved when application is made during summer or fall months. Fall application must be made before a killing frost. More than one application of this product might be necessary to control re-growth of underground plant parts and seeds.		
Maidencane	3	0.75
More than one application of this product will be needed for control, especially for vegetation partially submerged in water. Allow plants to re-grow to the 7- to 10-leaf stage before making next application.		
Milkweed, common	2.3	1.5
Apply this product when most target plants have reached the late-bud to flower stage of growth.		
Muhly, wirestem	1.5 – 2.3	0.75
Make application when most target plants are at least 8 inches in height (3- to 4-leaf stage of development) and actively growing.		
Mullein, common	2.3 – 3.75	1.5
Napiergrass	2.3 – 3.75	1.5

PERENNIAL WEEDS RATE TABLE		
Weed Species	Broadcast Rate (quarts/ acre)	Handheld Spray-to-Wet Concentration (% solution)
Nightshade, silverleaf	2.3 – 3.75	1.5
Apply 3 to 3.75 quarts of this product per acre as a broadcast application west of the Mississippi River and 2.3 to 3 quarts per acre east of the Mississippi River when most target plants are at or beyond full bloom. Enhanced results can be obtained when application is made in late-summer or fall after berries have formed.		
Nutsedge, purple, yellow	2.3	0.75
Apply this product to control existing nutsedge plants and attached immature nutlets when target plants are in flower or when new nutlets can be found at rhizome tips. Nutlets that have not germinated will not be controlled and will require repeated application of this product for long-term control.		
Orchardgrass	1.5 – 2.3	0.75
Make application when most target plants have reached the boot to head stage of development. When applied prior to the boot stage, less than desirable control could be obtained. In the fall, make application before plants have turned brown.		
Pampas grass	2.3 – 3.75	1.5
Para grass	3	0.75
More than one application of this product will be needed to achieve complete control. Allow plants to re-grow to the 7- to 10-leaf stage before making next application.		
Pepperweed, perennial	3	1.5
Phragmites*	2 – 3.75	0.75 – 1.5
For partial control of phragmites in Florida and the counties of other states bordering the Gulf of Mexico, apply 3.75 quarts of this product per acre as a broadcast application or a 1.5-percent solution using a handheld sprayer. In other areas of the U.S., apply 2 to 3 quarts per acre as a broadcast application or, for partial control, apply a 0.75-percent solution using a handheld sprayer. For enhanced results, make application in late-summer or fall when plants are actively growing and in full bloom. Due to the dense nature of this vegetation (which can prevent good spray coverage) and uneven stages of growth, more than one application of this product might be necessary to achieve control. Visual symptoms of control will be slow to develop.		
Quackgrass	1.5 – 2.3	0.75
Apply this product when most target plants are at least 8 inches in height (3- to 4-leaf stage of development) and actively growing.		
Redvine*	1.5	1.5
Reed, common, giant	3 – 3.75	1.5
For enhanced results make application in late-summer or fall. Control can also be achieved by injecting 5 milliliters of this concentrated product (undiluted) directly into the second or third internode using a handheld injection device. ¹ No surfactant is required.		
Ryegrass, perennial	1.5 – 2.3	0.75
Apply this product when most target plants have reached the boot to head stage of growth. When applied prior to the boot stage, reduced control can result. In the fall, make application before ryegrass turns brown.		

PERENNIAL WEEDS RATE TABLE		
Weed Species	Broadcast Rate (quarts/ acre)	Handheld Spray-to-Wet Concentration (% solution)
Salvinia, giant	3 – 3.75	2
Apply a 2-percent solution of this product containing 0.5 to 2 percent by volume of a nonionic surfactant approved for aquatic use and containing at least 70 percent active ingredient using spray-to-wet technique. For broadcast application, apply 3 to 3.75 quarts of this product per acre in 3 to 40 gallons of spray solution containing 0.1 percent by volume nonionic organosilicone and 0.25 percent nonionic spreader stickler surfactant approved for aquatic use. Allow a minimum of 3 days after application before disturbing vegetation in the application site. This product will not control plants that are completely submerged or have a majority of foliage under water.		
Smartweed, swamp	2.3 – 3.75	1.5
Spatterdock	3	0.75
Make application when most target plants are in full bloom. For enhanced results, apply in the summer or fall.		
Spurge, leafy*	–	1.5
Starthistle, yellow	–	1.5
Sweet potato, wild*	–	1.5
Make application when most target plants are at or beyond the bloom stage of growth. More than one application will be needed to achieve control.		
Thistle, artichoke	1.5 – 2.3	2
Make application when target plants are at or beyond the bud stage of growth.		
Thistle, Canada	1.5 – 2.3	1.5
Make application when target plants are at or beyond the bud stage of growth. Control can also be achieved by stem-injection. Cut 8 to 9 of tallest plants in a clump at bud stage. Push a cavity needle into the stem center and then slowly remove it as you inject 0.5 milliliter of this concentrated product into the stem. ¹ No surfactant required.		
Timothy	1.5 – 2.3	1.5
Make application when most target plants have reached the boot to head stage of development. If application is made prior to the boot stage, reduced control can result. In the fall, make application before plants turn brown.		
Torpedograss*	3 – 3.75	0.75 – 1.5
Apply this product at a lower rate or spray solution concentration within the specified range when torpedograss is growing on terrestrial sites and at a higher rate or concentration within the range when partially submerged under water or growing as a floating mat. Additional applications of this product will be needed to maintain control.		
Trumpet creeper*	1.5 – 2.3	1.5
Tules, common	–	1.5
Make application to target plants at or beyond the seedhead stage of development. Visual symptoms will be slow to appear and might not appear for 3 or more weeks after application.		
Vaseygrass	2.3 – 3.75	1.5
Velvetgrass	2.3 – 3.75	1.5

PERENNIAL WEEDS RATE TABLE		
Weed Species	Broadcast Rate (quarts/ acre)	Handheld Spray-to-Wet Concentration (% solution)
Waterhyacinth	2.5 – 3	0.75 – 1
Make application when target plants are at or beyond the early bloom stage of development. Visual symptoms might require 3 or more weeks after application to appear, with complete necrosis and decomposition not occurring until 60 to 90 days after application. Use a higher application rate within the given range when more rapid visual effects are desired.		
Waterlettuce	–	0.75 – 1
Apply a 1-percent solution of this product in areas of heavy infestation. Enhanced results can be obtained when applied from mid-summer through winter. Application in the spring could require more than one application to achieve control.		
Waterprimrose	–	0.75
Make application to target plants that are at or beyond the bloom stage of growth, but before fall color changes occur. Thorough coverage is necessary for enhanced control.		
Wheatgrass, western	1.5 – 2.3	0.75
Make application when most target plants have reached the boot to head stage of development. Application made prior to the boot stage could result in reduced control. In the fall, make application before plants turn brown.		

* Partial control
¹ When using stem injection, the combined total use of this product must not exceed 8 quarts per acre per year. At 5 milliliters of concentrated (undiluted) product per stem, 8 quarts will treat approximately 1500 stems per acre per year. The number of stems that can be treated per acre will vary depending on the injection volume and the concentration of this product in the application solution.

Other perennials listed on this label – Apply 2.3 to 3.75 quarts of this product per acre as a broadcast application or a 0.75 to 1.5-percent solution using a handheld sprayer.

12.4 Woody Brush, Trees and Vines

Apply this product to brush and trees that are actively growing after full leaf expansion, unless otherwise directed. Use a higher application rate within a given range for larger brush and trees and/or application in areas of dense vegetative growth. For control of vines, apply this product at a higher application rate or spray solution concentration within the given range when target plants have reached the woody stage of growth.

Enhanced control of woody brush and trees is obtained when application is made in late-summer or fall after fruit formation; however, in arid areas, enhanced control can be obtained when application is made in the spring to early-summer when brush and trees are at high moisture content and flowering. Poor control can be expected when this product is applied to drought-stressed brush and trees.

Some autumn color on undesirable deciduous species is acceptable when applying this product to brush and trees in the fall, provided no major leaf drop has occurred. Reduced performance of this product could result if fall application is made following a frost. Symptoms might not appear prior to frost or senescence following fall application.

For enhanced results, allow 7 or more days after application before mowing, cutting, tilling, burning or removal of woody brush, trees and vines from the application site. Additional applications of this product will be needed to control brush and trees regenerating from underground parts or seed.

TANK MIXTURES: This product may be applied at any rate stated on this label in a tank mixture with the following products to increase the spectrum of control of herbaceous weeds, woody brush, trees and vines. For control of herbaceous weeds, apply the tank-mix product at the lower end of the given application rate or spray solution concentration range. For control of dense stands or tough-to-control woody brush, trees and vines, increase

the application rate or spray solution concentration of the tank-mix product towards the higher end of the range. Refer to the individual product labels for approved uses and application rates. Not all tank-mix products listed are labeled for aquatic use.

Arsenal: Arsenal Herbicide Applicators Concentrate; Escort XP, Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XRT Specialty; Garlon 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Vastlan Specialty; imazapyr; metsulfuron methyl; triclopyr

Ensure that the proper amount of the Garlon herbicide is thoroughly mixed with water in the spray tank before adding this product.

Cut Stump Application

This product may be used to control re-growth and re-sprouting of woody brush and trees on any site listed on this label.

Cut the woody brush or tree close to the soil or water surface and immediately apply a 50- to 100-percent (undiluted) solution of this product to the freshly-cut surface using an applicator capable of applying this product to the entire cambium. A delay in application could result in reduced performance. For enhanced results, cut the woody brush or tree during period of active growth and leaf expansion and apply this product. No surfactant is needed for cut stump application.

For control of the tree of heaven (*Ailanthus altissima*), cut the tree close to the soil surface and immediately apply a 50-percent solution of this product (16 fluid ounces per quart of solution) and 10 percent Arsenal herbicide (3 to 4 fluid ounces per quart of solution) in water to the freshly-cut surface.

DO NOT MAKE A CUT STUMP APPLICATION WHEN THE ROOTS OF DESIRABLE WOODY BRUSH OR TREES MAY BE GRAFTED TO THE ROOTS OF THE CUT STUMP, AS INJURY COULD OCCUR IN THE ADJACENT TREES. Some sprouts, stems, or trees can share a common root system. Adjacent trees having a similar age, height and spacing could be an indicator of a shared root system. Whether grafted or shared, injury is likely to occur to adjacent stems or trees when this product is applied to one or more trees sharing common root system.

Woody Brush and Tree Injection and Frill Application

This product may be used to control woody brush and trees listed in this section by injection or frill application on any aquatic and terrestrial site listed on this label.

Inject or apply the equivalent of 1 milliliter (0.04 fluid ounce) of this product for every 2 to 3 inches of trunk diameter at breast height (DBH). If injecting this product into the woody brush or tree, use equipment capable of penetrating into the living plant tissue under the bark. No surfactant is required for direct injection of this product into woody brush and trees.

For frill application, apply a 50 to 95-percent solution of this product in water, with 0.5% or more by volume of a nonionic surfactant, to either a continuous frill around the tree or to cuts evenly spaced around the tree below all branches. As tree diameter increases, enhanced results can be achieved by applying this product to a continuous frill or more closely spaced cuttings. Avoid application techniques that allow this product to run out of the frill or cut areas. In species that freely exude sap, make the frill or cuts at an oblique angle to produce a cupping effect and apply a 95-percent solution of this product with a nonionic surfactant as described above. For enhanced results, make this application during period of active growth and after full leaf expansion.

Modified High-Volume and Low-Volume Backpack Application

For control and partial control of woody brush, trees and vines listed on this label when using a backpack sprayer or other handheld equipment and a directed low-volume foliar application technique, apply a 4 to 8-percent solution of this product containing 0.5 to 1 percent by volume of a nonionic surfactant evenly over the plant crown to cover 50 percent of the upper foliage of undesirable woody brush, trees and vines.

WOODY BRUSH, TREES AND VINES RATE TABLE

Species	Broadcast Rate (quarts/acre)	Handheld Spray-to- Wet Concentration (% solution)
Alder	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Ash*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Aspen, quaking	1.5 – 2.3	0.75 – 1.2
Bearclover (Bearmat)*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Beech*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Birch	1.5	0.75
Blackberry	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Blackgum	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Bracken	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Broom; French, Scotch	1.5 – 3.75	1.2 – 1.5
Buckwheat, California*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Cascara*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Castor bean	1.5 – 3.75	1.5
Also for control, inject 4 milliliters of this concentrated (undiluted) product per plant directly into the lower portion of the main stem using a handheld injection device. ¹ No surfactant is required.		
Catsclaw*	–	1.2 – 1.5
For partial control, apply this product when at least 50 percent of the new leaves are fully developed.		
Ceanothus*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Chamise*	1.5 – 3.75	0.75
Cherry; bitter, black, pin	1.5 – 3.75	1 – 1.5
Cottonwood, eastern	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Coyote brush	2.3 – 3	1.2 – 1.5
For control, apply this product when at least 50 percent of the new leaves are fully developed.		
Cypress; swamp, bald	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Deerweed	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Dewberry	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Dogwood*	3 – 3.75	1 – 2
Elderberry	1.5	0.75
Elm*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Eucalyptus, blue gum	–	1.5
For control of eucalyptus re-sprouts, apply this product using a handheld sprayer when re-sprouts are 6 to 12 feet tall. Ensure complete coverage.		
Gallberry	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Gorse*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Hackberry, western	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Hasardia*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Hawthorn	1.5 – 2.3	0.75 – 1.2
Hazel	1.5	0.75
Hickory*	3 – 3.75	1 – 2
Honeysuckle	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Hornbeam, American*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Huckleberry	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Ivy, poison	3 – 3.75	1.5

WOODY BRUSH, TREES AND VINES RATE TABLE

Species	Broadcast Rate (quarts/acre)	Handheld Spray-to- Wet Concentration (% solution)
Kudzu	3	1.5
Locust, black*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Madrone resprouts*	–	1.5
Magnolia, sweetbay	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Manzanita*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Maple, red	1 – 3.75	0.75 – 1.2
For control, apply a 0.75- to 1.2-percent solution of this product using a handheld sprayer when leaves are fully developed. For partial control, apply 1 to 3.75 quarts per acre as a broadcast application.		
Maple, sugar	–	0.75 – 1.2
For control, apply this product using a handheld sprayer when at least 50 percent of the new leaves are fully developed.		
Maple, vine*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Monkey flower*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Oak; black, white*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Oak; northern pin	1.5 – 3	0.75 – 1.2
For control, apply this product when at least 50 percent of the new leaves are fully developed.		
Oak, poison	3 – 3.75	1.5
Repeat applications might be required to maintain control. Application in the fall must be made before leaves lose green color.		
Oak, post	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Oak, red	–	0.75 – 1.2
For control, apply this product using a handheld sprayer when at least 50 percent of the new leaves are fully developed.		
Oak, scrub*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Oak, southern red	1.5 – 3.75	1 – 1.5
Orange, Osage	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Peppertree, Brazilian (Florida holly)*	1.5 – 3.75	1.5
Persimmon*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Pine	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Poplar, yellow*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Prunus	1.5 – 3.75	1 – 1.5
Raspberry	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Redbud, eastern	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Redcedar, eastern	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Rose, multiflora	1.5	0.75
Make application prior to leaf deterioration by leaf-feeding insects.		
Russian olive*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Sage, black	1.5 – 3	0.75
Sage, white*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Sagebrush, California	1.5 – 3	0.75
Salmonberry	1.5	0.75
Saltbush	–	1

WOODY BRUSH, TREES AND VINES RATE TABLE

Species	Broadcast Rate (quarts/acre)	Handheld Spray-to- Wet Concentration (% solution)
Saltcedar*	3 – 3.75	1 – 2
For partial control, apply a 1- to 2-percent solution of this product using a handheld sprayer or 3 to 3.75 quarts per acre as a broadcast application.		
For control, apply a 1- to 1.5-percent solution of this product in a tank-mix with Arsenal herbicide or Arsenal Herbicide Applicators Concentrate using a handheld sprayer. For control using broadcast application, apply 1.5 quarts of this product per acre in a tank-mix with an appropriate rate of Arsenal herbicide or Arsenal Herbicide Applicators Concentrate to plants less than 6 feet tall. To control saltcedar greater than 6 feet tall using broadcast application, apply 3 quarts of this product per acre in a tank-mix with a higher rate of Arsenal herbicide or Arsenal Herbicide Applicators Concentrate.		
Sassafras*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Sea Myrtle	—	1
Sourwood*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Sumac; laurel, poison, smooth, sugarbush, winged*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Sweetgum	1.5 – 2.3	0.75 – 1.5
Swordfern*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Tallowtree, Chinese	—	0.75
Tan oak re-sprouts*	—	1.5
Thimbleberry	1.5	0.75
Tobacco, tree*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Toyon*	—	1.5
Trumpetcreeper	1.5 – 2.3	0.75 – 1.2
Vine maple*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Virginia creeper	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Waxmyrtle, southern*	1.5 – 3.75	1.5
Willow	2.3	0.75
Yerba Santa, California*	—	1.5

* Partial control

Other woody brush and trees listed on this label – For partial control, apply 1.5 to 3.75 quarts of this product per acre as a broadcast application or a 0.75- to 1.5-percent solution using a handheld sprayer and a spray-to-wet application technique.

13.0 LIMIT OF WARRANTY AND LIABILITY

Bayer CropScience LP ("Company") warrants that this product conforms to the chemical description on the label. TO THE EXTENT CONSISTENT WITH APPLICABLE LAW, NO OTHER EXPRESS WARRANTY OR IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE OR MERCHANTABILITY IS MADE. This warranty is also subject to the conditions and limitations stated herein.

Buyer and all users shall use this product only for the purposes of and in accordance with the Complete Directions for Use label ("Directions") and shall promptly notify this Company of any claims whether based in contract, negligence, strict liability, other tort or otherwise.

To the extent consistent with applicable law, buyer and all users are responsible for all loss, injuries or damage from use or handling which results from conditions beyond the control of this Company, including, but not limited to, incompatibility with products other than those set forth in the Directions, application to or contact with desirable vegetation, crop injury or failure of this product to control weed biotypes which develop resistance to glyphosate, unusual weather, weather conditions which are outside the range considered normal at the application site and for the time period when the product is applied, as well as weather conditions which are outside the application ranges set forth in the Directions, use and/or application in any manner not explicitly set forth in or inconsistent with the Directions, moisture conditions outside the moisture range specified in the Directions, or the presence of products other than those set forth in the Directions in or on the soil, crop or treated vegetation.

This Company does not warrant any product reformulated or repackaged from this product except in accordance with this Company's stewardship requirements and with express written permission from this Company.

TO THE EXTENT CONSISTENT WITH APPLICABLE LAW, THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE USER OR BUYER, AND THE LIMIT OF THE LIABILITY OF THIS COMPANY OR ANY OTHER SELLER FOR ANY AND ALL LOSSES, INJURIES OR DAMAGES RESULTING FROM THE USE OR HANDLING OF THIS PRODUCT (INCLUDING CLAIMS BASED IN CONTRACT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY, OTHER TORT OR OTHERWISE) SHALL BE THE PURCHASE PRICE PAID BY THE USER OR BUYER FOR THE QUANTITY OF THIS PRODUCT INVOLVED, OR, AT THE ELECTION OF THIS COMPANY OR ANY OTHER SELLER, THE REPLACEMENT OF SUCH QUANTITY, OR, IF NOT ACQUIRED BY PURCHASE, REPLACEMENT OF SUCH QUANTITY. TO THE EXTENT CONSISTENT WITH APPLICABLE LAW, IN NO EVENT SHALL THIS COMPANY OR ANY OTHER SELLER BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES.

Upon opening and using this product, buyer and all users are deemed to have accepted the terms of this LIMIT OF WARRANTY AND LIABILITY which may not be varied by any verbal or written agreement. If terms are not acceptable, return at once unopened.

In case of an emergency involving this product, or for medical assistance, call collect, day or night, 1-800-334-7577.

Roundup, Roundup Custom and Design, and TRUEBLUE ADVANTAGE PROVEN RELIABLE SUPPORTED and Design, are trademarks of Bayer Group. All other trademarks are the property of their respective owners. ©2020 Bayer Group. All rights reserved.

EPA Reg. No. 524-343

Packed for:
BAYER CROPSCIENCE LP
800 N. LINDBERGH BLVD.
ST. LOUIS, MISSOURI, 63167 U.S.A.



Roundup CUSTOM[®]

FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE



Un herbicida de amplio espectro para aplicación postemergencia, para el control de malezas acuática e industrial, ornamental, en céspedes, forestación, lados de carreteras, servidumbres de paso, cultivos selectos y otros usos terrestres indicados.

(Para una lista completa de aplicaciones acuáticas y terrestres, vea la sección Modo de empleo de esta etiqueta).

INGREDIENTE ACTIVO:

*Glifosato, N-(fosfonometil) glicina,
en la forma de su sal de isopropilamina 53.8%
OTROS INGREDIENTES: 46.2%
100.0%

* Contiene 648 gramos por litro o 5.4 libras por galón norteamericano del ingrediente activo glifosato, en la forma de su sal de isopropilamina, lo cual es equivalente a 480 gramos por litro o 4.0 libras por galón norteamericano (39.9% por peso) del ácido, glifosato.

Nº. Reg. EPA 524-343

EPA Est. 524-IA-1

Manténgase Fuera del Alcance de los Niños PRECAUCIÓN

Consulte el interior para conocer las precauciones adicionales.

INSTRUCCIONES DE USO COMPLETAS

No todos los productos recomendados en esta etiqueta han sido registrados para su uso en California. Verifique el estado de registro de cada producto en California antes de utilizarlo.

PARA INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO O AYUDA PARA UTILIZAR ESTE PRODUCTO, LLAME GRATIS AL 1-866-99BAYER (1-866-992-2937)

EN CASO DE EMERGENCIA RELACIONADA CON ESTE PRODUCTO O PARA AYUDA MÉDICA, LLAME POR COBRAR, DE DÍA O DE NOCHE, AL 1-800-334-7577

Envasado para:
BAYER CROPSCIENCE LP
800 N. LINDBERGH BLVD.
ST. LOUIS, MISSOURI 63167 USA

©2020 Grupo Bayer. Todos los derechos reservados.

Lea toda la etiqueta antes de usar este producto.

Use solo de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta.

La declaración "LÍMITE DE GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD" al final de esta etiqueta antes de comprar o usar. Si los términos no son aceptables, devuélvalos de inmediato sin abrir.

EVITE EL CONTACTO DE ESTE HERBICIDA CON FOLLAJE, TALLOS VERDES, RAÍCES NO LEÑOSAS EXPUESTAS O FRUTAS DE CULTIVOS, PLANTAS Y ÁRBOLES DESEABLES, COMO PODRÍA PRODUCIRSE UNA LESIÓN GRAVE A LA PLANTA O LA DESTRUCCIÓN.

ESTE ES UN PRODUCTO DE USO FINAL. BAYER CROPSCIENCE LP NO TIENE LA INTENCIÓN Y NO LO HA REGISTRADO PARA SU REFORMULACIÓN O REEMBALAJE.

CONTENIDO

1	1.0	INGREDIENTES	18
2	2.0	NÚMEROS DE TELÉFONO IMPORTANTES	18
3	3.0	DECLARACIONES PREVENTIVAS	18
3.1		Riesgos para los seres humanos y los animales domésticos	18
3.2		Riesgos para el medio ambiente	18
3.3		Riesgos físicos o químicos	18
4	4.0	ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN	19
5	5.0	INFORMACIÓN DEL PRODUCTO	19
6	6.0	MANEJO DE RESISTENCIA DE MALEZAS	19
6.1		Prácticas de manejo de malezas	19
6.2		Manejo de biotipos resistentes al glifosato	19
7	7.0	MEZCLAS	20
7.1		Mezclar con agua	20
7.2		Surfactante	20
7.3		Mezclas de tanque	20
7.4		Procedimiento de mezcla en tanque	20
7.5		Mezclar concentraciones de solución de rocío	20
7.6		Colorantes y tintes	21
7.7		Aditivos de reducción de dispersión	21
8	8.0	EQUIPOS Y TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN	21
8.1		Manejo de la dispersión del rocío	21
8.2		Equipo de aplicación aérea	21
8.3		Equipo de aplicación terrestre	22
8.4		Rociadores manuales	22
8.5		Equipo de aplicación selectiva	22
8.6		Sistemas por inyección	23
8.7		Aplicador por goteo controlado (CDA)	23
9	9.0	SITIOS DE USO ACUÁTICO Y TERRESTRE	23
9.1		Sitios acuáticos	23
9.2		Sitios terrestres	24
10	10.0	INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE MANEJO DEL LUGAR	24
10.1		Manejo de bosques, árboles de madera y árboles de Navidad	24
10.2		Manejo de hábitats de vida silvestre y especies nativas	25
10.3		Manejo de vivero ornamental y de producción	25
10.4		Manejo de áreas comerciales, residenciales y recreativas	25
10.5		Manejo de zonas de pasturas	25
10.6		Manejo de ferrocarriles	25
10.7		Manejo de tierras de pastoreo	26
10.8		Manejo de lados de carreteras	26
10.9		Manejo de servicios públicos	26
11	11.0	USOS EN CULTIVOS	26
11.1		Cultivos en árboles, enredaderas y arbustos	26

	11.1.1	Cultivos de frutas cítricas	27
	11.2	Cultivos anuales y perennes	27
	11.2.1	Caña de azúcar	28
	11.3	Producción de semillas de pasto y tepes	29
12	12.0	MALEZAS CONTROLADAS	29
	12.1	Control de malezas, renovación y segado químico en céspedes.	29
	12.2	Malezas anuales	30
	12.3	Malezas perennes	30
	12.4	Árboles, enredaderas y matorrales leñosos	33
13	13.0	LÍMITES EN LA GARANTÍA Y LA RESPONSABILIDAD	35

1.0 INGREDIENTES

INGREDIENTE ACTIVO:

*Glifosato, N-(fosfonometil) glicina, en la forma de su sal de isopropilamina	53.8%
OTROS INGREDIENTES:	46.2%
	100.0%

*Contiene 648 gramos por litro o 5.4 libras por galón norteamericano del ingrediente activo glifosato, en la forma de su sal de isopropilamina, lo cual es equivalente a 480 gramos por litro o 4.0 libras por galón norteamericano (39.9% por peso) del ácido, glifosato.

2.0 NÚMEROS DE TELÉFONO IMPORTANTES

1. PARA INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO O AYUDA PARA UTILIZAR ESTE PRODUCTO, LLAME GRATIS AL 1-866-99BAYER (1-866-992-2937)
2. EN CASO DE EMERGENCIA RELACIONADA CON ESTE PRODUCTO O PARA AYUDA MÉDICA, LLAME POR COBRAR, DE DÍA O DE NOCHE, AL 1-800-334-7577

3.0 DECLARACIONES PREVENTIVAS

3.1 Riesgos para los seres humanos y los animales domésticos

Manténgase Fuera del Alcance de los Niños PRECAUCIÓN

ANIMALES DOMÉSTICOS: Se considera que este producto es relativamente no tóxico para perros y otros animales domésticos, sin embargo, la ingestión de este producto o de abundantes cantidades de vegetación rociada recientemente podría causar irritación gastrointestinal temporal (vómitos, diarrea, cólicos, etc.). Si se observan dichos síntomas, dé al animal suficiente cantidad de líquidos para evitar la deshidratación. Llame a un veterinario si los síntomas persisten por más de 24 horas.

Equipo de protección personal (EPP)

Los usuarios y personas que manipulan este producto deben usar: camisa de mangas largas y pantalones largos, zapatos y calcetines.

Respete las instrucciones del fabricante para limpiar y mantener los equipos de protección personal (EPP). En caso de que no haya instrucciones, use detergente y agua caliente. Mantenga el EPP aparte del resto de la ropa y lávelo por separado.

Recomendaciones de seguridad para el usuario:

Los usuarios deben:

- Lavarse las manos antes de comer, beber, masticar chicle, usar tabaco o usar el baño.
- Quitarle la ropa de inmediato si el pesticida traspasa la ropa. Luego deben lavarse muy bien y ponerse ropa limpia.

3.2 Riesgos para el medio ambiente

Matar las malezas acuáticas puede dar lugar a una reducción o pérdida de oxígeno en el agua debido a la descomposición de material vegetal muerto. Esta pérdida de oxígeno puede causar que los peces se asfixien. Antes de aplicar pesticidas a aguas públicas, consulte con la agencia de su estado que sea la principal responsable de su regulación para determinar si se necesita un permiso. Para usos terrestres, no aplique directamente al agua, en áreas donde el agua superficial esté presente o en áreas intermareales por debajo del nivel medio de mareas altas, excepto si se aplica por aire por encima de la cobertura forestal. No contamine el agua cuando limpie el equipo o deseche el agua de lavado y enjuague del equipo.

3.3 Riesgos físicos o químicos

Para mezclar, almacenar y aplicar la solución de rocío de este producto, se pueden usar recipientes de acero inoxidable, fibra de vidrio, plástico o recipientes de acero recubiertos internamente con plástico.

NO MEZCLE, ALMACENE O APLIQUE ESTE PRODUCTO O LAS SOLUCIONES DE ROCÍO DE ESTE PRODUCTO EN ENVASES DE ACERO GALVANIZADO O SIN REVESTIMIENTO (EXCEPTO ACERO INOXIDABLE) O EN TANQUES DE ROCÍO. Si se utiliza en estos envases o tanques, este producto o las soluciones de rocío de este producto reaccionan y producen gas hidrógeno que puede formar una mezcla de gases altamente inflamable. Esta mezcla de gases podría incendiarse o explotar si está en contacto con fuego, chispas, sopletes para soldar, cigarrillos encendidos o cualquier otra fuente de ignición y causar lesiones personales graves.

INSTRUCCIONES DE USO

Se considera una violación a la ley federal usar este producto de una manera que no sea la indicada en la etiqueta. Este producto solo puede utilizarse de acuerdo con las instrucciones de uso en la etiqueta o según las etiquetas complementarias que se publican por separado. Puede solicitar las etiquetas complementarias para este producto a su vendedor minorista autorizado de Bayer CropScience LP o a su representante de Bayer CropScience LP.

No aplique este producto de manera que entre en contacto con los trabajadores u otras personas, ya sea directamente o por arrastre. Soloamente los aplicadores que usan protección podrán estar en el área durante su aplicación. Para verificar requisitos específicos de su tribu o estado, consulte con la agencia responsable de la regulación del uso de pesticidas.

Requisitos para uso agrícola

Utilice este producto solo de acuerdo con la etiqueta y con las Normas de Protección para Trabajadores, 40 CFR Parte 170. Estas Normas contienen los requisitos para la protección de trabajadores agrícolas en granjas, bosques, viveros e invernaderos y para las personas que manipulan pesticidas agrícolas. Contienen los requisitos para capacitar, descontaminar, notificar y ofrecer asistencia de emergencia. También contienen instrucciones específicas y excepciones relativas a las afirmaciones en esta etiqueta sobre los equipos de protección personal (EPP) y los intervalos de acceso restringido. Los requisitos en esta caja se refieren únicamente a las aplicaciones de este producto cubiertas por las Normas de Protección para Trabajadores.

No entre ni permita la entrada de personal a las áreas tratadas durante el intervalo de entrada restringida (REI, por sus siglas en inglés) de 4 horas. El EPP que se requiere para el acceso anticipado a zonas tratadas de acuerdo con las Normas de Protección para Trabajadores y que incluye el contacto con material tratado, como plantas, tierra o agua es: overoles, zapatos con calcetines y guantes resistentes a sustancias químicas confeccionados con cualquier tipo de material impermeable.

Requisitos para usos no agrícolas

Los requisitos en esta caja se refieren a las aplicaciones de este producto que NO cubren las Normas de Protección para Trabajadores para pesticidas agrícolas (40 CFR, Parte 170). Las Normas se aplican cuando este producto se utiliza para producir plantas agrícolas en granjas, bosques, viveros o invernaderos.

Mantenga a las personas y a las mascotas fuera de las áreas tratadas hasta que la solución de rocío se haya secado.

4.0 ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

El almacenamiento y la eliminación adecuados de los pesticidas son fundamentales para evitar la exposición de las personas y el medio ambiente a consecuencia de pérdidas y derrames del producto, excedentes o desechos y actos de vandalismo. No permita que este producto contamine el agua, ni los alimentos para personas o animales, ni las semillas, por medio del almacenamiento y la eliminación.

ALMACENAMIENTO DEL PESTICIDA: CONSERVE POR ENCIMA DE 5 ° F (-15 ° C) PARA EVITAR QUE EL PRODUCTO SE CRISTALICE. Los cristales se depositarán en el fondo. Si se deja cristalizar, caliente a 68 ° F (20 ° C) para redisolverse y hacer rodar o agitar el recipiente o recircular el contenido de recipientes más grandes para mezclar bien antes de usar. Almacene los pesticidas lejos de alimentos, alimentos para mascotas, pienso, semillas, fertilizantes y suministros veterinarios. Mantenga el recipiente cerrado para evitar derrames y contaminación. Consulte la etiqueta del recipiente individual para conocer las condiciones de almacenamiento adicionales, si las hubiera.

ELIMINACIÓN DEL PESTICIDA: Para evitar desechos, utilice todo el material contenido en este envase, incluyendo los residuos del enjuague, aplicándolo según las indicaciones de la etiqueta. Si no se pueden evitar los desechos, ofrezca el producto restante a un centro de eliminación de desechos o a un programa de desecho de pesticidas. Estos programas suelen ser manejados por los gobiernos estatales o locales o por la industria. Toda eliminación debe seguir los reglamentos y procedimientos federales, estatales y locales pertinentes.

MANEJO Y ELIMINACIÓN DEL ENVASE: Envase no rellenable. No reutilice este recipiente para contener materiales que no sean pesticidas o pesticidas diluidos (enjuague). Después de vaciar y limpiar, es posible que se permita retener temporalmente enjuague u otros materiales relacionados con pesticidas en este recipiente. Comuníquese con su agencia reguladora estatal para determinar las prácticas permitidas en su estado.

Enjuague tres veces o enjuague a presión (o equivalente) este recipiente inmediatamente después de vaciarlo.

Enjuague tres veces de la siguiente manera: Vacíe el contenido restante en el equipo de aplicación o tanque de mezcla y continúe drenando durante 10 segundos después de que el flujo comience a gotear. Llene el recipiente ¾ de su capacidad con agua y vuelva a tapar. Agite durante 10 segundos. Vierta el enjuague en el equipo de aplicación o en el tanque de mezcla, o almacene el enjuague para su uso o eliminación posterior. Continúe drenando durante 10 segundos después de que el flujo comience a gotear. Repita este procedimiento dos veces más.

Enjuague a presión de la siguiente manera: Vacíe el contenido restante en el equipo de aplicación o tanque de mezcla y continúe drenando durante 10 segundos después de que el flujo comience a gotear. Coloque el recipiente de modo que pueda drenar directamente al equipo de aplicación o al tanque de mezcla mientras se enjuaga, o recolecte el enjuague para su uso o eliminación posterior. Inserte la boquilla de enjuague a presión en el costado del recipiente y enjuague a aproximadamente 40 PSI durante al menos 30 segundos. Continúe drenando durante 10 segundos después de que el flujo comience a gotear.

Una vez enjuagados correctamente, algunos envases plásticos de plaguicidas pueden llevarse a un sitio de recolección de envases o recogerse para reciclarlos. Para encontrar el sitio de recolección más cercano, comuníquese con su distribuidor de productos químicos o con Bayer CropScience LP al 1-866-999BAYER (1-866-992-2937).

Si el recipiente no está disponible, deséchelo de acuerdo con las regulaciones y procedimientos federales, estatales y locales, que pueden incluir perforar el recipiente debidamente enjuagado y desecharlo en un relleno sanitario.

5.0 INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Descripción del producto: Este producto es un herbicida sistémico para aplicar postemergencia que, mezclado en el tanque de rociado con un surfactante aprobado para uso acuático, se puede usar para el control de malezas tanto acuático como terrestre. Este producto proporciona un control de amplio espectro de muchas malezas anuales y perennes, árboles, enredaderas y matorrales leñosos. Este producto no controla malezas sumergidas ni proporciona control residual de malezas en el suelo. Está

formulado como líquido soluble en agua que, a menos que se indique lo contrario, requiere diluirse con agua u otra sustancia vehicular y agregar un surfactante de acuerdo con las instrucciones en la etiqueta y con el lugar donde se pretende usar antes de la aplicación, usando un equipo estándar y especializado para aplicar pesticidas.

Mecanismo de la acción: El ingrediente activo en este producto inhibe una enzima que se encuentra solo en plantas y microorganismos y que es esencial para la formación de aminoácidos esenciales.

No tiene actividad en el suelo: Este producto se adhiere con fuerza a las partículas en el suelo y no proporciona control residual de malezas. Las malezas tienen que haber emergido en el momento de la aplicación para que la aplicación foliar de este producto las controle. Este producto no tendrá efecto sobre las semillas de las malezas en el suelo, así que estas continuarán germinando. Este producto tampoco tendrá efecto en los rizomas o raíces de las plantas no conectadas que estén debajo de la superficie del suelo.

Degradación biológica: La degradación de este producto es principalmente un proceso biológico de los microbios de la tierra.

Etapas de malezas: Las malezas acuáticas deben tener follaje por encima de la superficie del agua para que este producto pueda controlarlas. En los lugares terrestres, resulta más fácil controlar las malezas anuales y perennes cuando son pequeñas. Consulte la sección "MALEZAS CONTROLADAS" en esta etiqueta para obtener más información sobre el control de malezas específicas.

Prácticas de cultivo: El control de malezas puede ser inferior cuando se aplica el producto a malezas anuales o perennes que hayan sido segadas, que hayan servido de alimento para animales o hayan sido cortadas, y que no hubiesen crecido nuevamente hasta el nivel recomendado para el tratamiento. Aplique siempre la proporción mayor de este producto dentro del rango indicado cuando las malezas son muy densas o cuando crecen en áreas no tocadas (no cultivadas). El control de malezas puede ser inferior cuando se tratan malezas dañadas por enfermedades o insectos, si están cubiertas con polvo o si las condiciones de crecimiento de las malezas son deficientes.

Cobertura del rocío: Para obtener mejores resultados, la cobertura del rocío debe ser completa y uniforme. No rocíe el follaje hasta el punto de escurrimiento.

Resistencia a la lluvia: La lluvia o la inmersión de las malezas acuáticas por acción de las olas en un plazo de 4 horas después de su aplicación puede lavar este producto del follaje y puede requerirse una segunda aplicación para el control adecuado de las malezas. Consulte las secciones sobre uso específico en esta etiqueta para obtener información adicional sobre los intervalos mínimos requeridos antes de repetir la aplicación de este producto.

Aparición de los síntomas: Este producto se mueve dentro de la planta desde el punto de aplicación sobre el follaje hasta las raíces. Los efectos visibles son marchitamiento gradual y amarillamiento progresivo de la planta hasta el oscurecimiento total de los brotes por encima de la tierra y el deterioro de las partes subterráneas de la planta. En la mayoría de las malezas anuales, los efectos son visibles en 2 a 4 días pero en la mayoría de las malezas perennes los efectos podrían no ser visibles hasta 7 días o más después de la aplicación. El frío extremo o el cielo muy nublado después de la aplicación podrían retardar la actividad del producto y hacer que el efecto visual se demore.

Proporciones de aplicación máxima: Las cantidades de aplicación o uso máximas especificadas en esta etiqueta están expresadas en unidades de volumen (onzas líquidas o cuartos de galón) de este producto por acre. Sin embargo, las proporciones máximas permitidas se aplican a este producto combinado con todos y cada uno de los otros herbicidas que contienen el ingrediente activo glifosato, ya sea que se apliquen por separado o como mezclas de tanque, sobre la base del total de libras de glifosato (equivalentes ácidos) por acre. Si se aplica más de un producto que contiene glifosato en el mismo terreno el mismo año, debe asegurarse de que el total de glifosato empleado (equivalentes de libras de ácido) no exceda el máximo permitido. Consulte la sección "INGREDIENTES" de esta etiqueta para la información necesaria sobre el producto.

A menos que se especifique de otra manera en esta etiqueta, el total combinado de todas las aplicaciones de este producto en un lugar no debe exceder los 8 cuartos de galón (8 libras de ácido de glifosato) por acre por año.

NOTA: El uso de este producto de cualquier manera contraria a las indicaciones contenidas en esta etiqueta, puede causar lesiones a personas, animales, cultivos u otra vegetación deseada o pueden ocurrir otras consecuencias no deseadas.

6.0 MANEJO DE RESISTENCIA DE MALEZAS

GRUPO	9	HERBICIDA
-------	---	-----------

El glifosato, el ingrediente activo de este producto, es un herbicida del grupo 9 según el sistema de clasificación de modo de acción de la Weed Science Society of America. Cualquier población de malezas puede contener plantas naturalmente resistentes a los herbicidas del Grupo 9. Las malezas resistentes a los herbicidas del Grupo 9 pueden tratarse con buenos resultados utilizando un herbicida de otro grupo (ya sea solo o en una mezcla de acuerdo a las instrucciones en la etiqueta), adoptando otros métodos de cultivo o mecánicos para el control de malezas, o a través de una combinación de ambos. Consulte con su representante local de la compañía, el agente de extensión cooperativa del estado, un asesor profesional u otra autoridad calificada para determinar las acciones adecuadas para controlar malezas resistentes específicas.

6.1 Prácticas de manejo de malezas

Las poblaciones resistentes surgen cuando una dosis normal de un herbicida determinado no controla a ciertas plantas individuales en condiciones ambientales normales. Si no hay otras medidas de control, estos individuos sobreviven, producen semillas y con el tiempo se convierten en el biotipo dominante en el campo a través de la selección continua. La mejor manera de reducir esta selección es usar prácticas diversas de control de malezas, tales como múltiples herbicidas con diferentes mecanismos de acción, y con frecuencia, combinados con diversas prácticas de cultivo y mecánicas.

Para minimizar la incidencia de biotipos resistentes a herbicidas, incluyendo los resistentes al glifosato, implemente las siguientes opciones de manejo de malezas que sean prácticas en su situación. Estas prácticas de manejo se aplican para reducir la propagación de biotipos resistentes confirmados (control de biotipos resistentes existentes) y para reducir el potencial para selección de resistencia de nuevas especies (control proactivo de la resistencia).

- Diversifique su enfoque del manejo de malezas concentrándose en evitar la producción de semillas de malezas y en reducir la cantidad de semillas de malezas en la tierra.
- Siembre los cultivos en campos con la menor cantidad de malezas posible y manténgalos así.
- Siembre semillas que tengan la menor cantidad de malezas posible.
- Haga un reconocimiento rutinario de los campos y los sitios de aplicación antes y después de la aplicación del herbicida.
- Use múltiples mecanismos de acción herbicida eficaces contra las malezas más molestas en su lugar de aplicación y contra aquellas de resistencia conocida.
- Aplique los herbicidas en las proporciones de aplicación indicadas en la etiqueta cuando las malezas estén dentro del rango de tamaño indicado en la etiqueta.
- Resalte las prácticas de cultivo que inhiben las malezas usando competencia de cultivos.
- Use prácticas de manejo de malezas mecánicas y biológicas, cuando sea adecuado.
- Evite el movimiento de semillas de malezas o de propágulos vegetativos entre campos o dentro de un campo.
- Controle las semillas de malezas en la cosecha y después de la cosecha para evitar que las semillas se acumulen.

6.2 Manejo de biotipos resistentes al glifosato

Es necesario realizar las pruebas adecuadas para confirmar la resistencia de una maleza al glifosato. Llame al 1-866-999BAYER (1-866-992-2937) o póngase en contacto con su representante de Bayer CropScience LP para determinar si se confirmó la resistencia de algún biotipo de maleza en particular en su región, o visite en Internet

www.weedresistancemanagement.com o www.weedscience.org.

Las malezas resistentes al glifosato se pueden controlar o manejar con la aplicación de este producto en combinación con herbicidas reducidos de preemergencia y/o otros herbicidas de postemergencia etiquetados para el control de la maleza objetivo en el cultivo en cuestión o en el lugar de la aplicación. Para obtener más información, vea la sección "MALEZAS CONTROLADAS" en esta etiqueta.

Dado que la incidencia de malezas resistentes es difícil de detectar antes de usar, Bayer CropScience LP no será responsable de ninguna pérdida que tenga lugar porque este producto no logre controlar las malezas resistentes.

7.0 MEZCLAS

Para mezclar, almacenar y aplicar la solución de rocío de este producto, se pueden usar recipientes limpios de acero inoxidable, fibra de vidrio, plástico o recipientes de acero recubiertos internamente con plástico.

NO MEZCLE, ALMACENE O APLIQUE ESTE PRODUCTO O LAS SOLUCIONES DE ROCÍO DE ESTE PRODUCTO EN ENVASES DE ACERO GALVANIZADO O SIN REVESTIMIENTO (EXCEPTO ACERO INOXIDABLE) O EN TANQUES DE ROCÍO.

Elimine todo riesgo de que se forme un sifón de retorno de los contenidos del tanque a la fuente de la sustancia vehicular, al preparar la mezcla. Utilice aparatos aprobados para evitar la formación de sifones de retorno en lugares donde lo exijan las normas locales o estatales.

Un filtro de malla de 50 hilos para la boquilla o un colador en el equipo de rocío es adecuado.

Limpie las piezas del rociador inmediatamente después de su utilización lavándolas bien con agua.

7.1 Mezcla con agua

EL RENDIMIENTO DE ESTE PRODUCTO PODRÍA REDUCIRSE CONSIDERABLEMENTE SI SE UTILIZA AGUA CON SEDIMENTOS DE TIERRA COMO SUSTANCIA VEHICULAR. NO MEZCLE ESTE PRODUCTO CON AGUA DE ESTANQUES O ACEQUIAS QUE SE VEA TURBIA O ENFANGADA.

Este producto se mezcla fácilmente con agua. Mezcle las soluciones de rocío de este producto de la siguiente manera. Primero, llene el tanque de mezclado o de rocío con agua líquida. Agregue la cantidad requerida de este producto hacia el final del proceso de llenado y mezcle con cuidado. Es posible que durante la mezcla la solución de rocío produzca espuma. Para prevenir o minimizar la formación de espuma, mezcle con cuidado, tapone las derivaciones y mangueras de retorno en el fondo del tanque y, si es necesario, agregue un agente apropiado a la solución de rocío para evitar la formación de espuma o eliminarla.

7.2 Surfactantes

A menos que se indique lo contrario, este producto requiere que se agreguen 2 o más cuartos de galón de un surfactante no iónico cuyo uso con herbicidas esté recomendado en la etiqueta por cada 100 galones de solución de rocío (0.5% o más por volumen). A menos que se indique lo contrario, use una concentración mayor de surfactante cuando alguna de las siguientes condiciones aplique al uso de este producto:

- Se agregan surfactantes que contienen menos del 70 por ciento del ingrediente activo
- Se aplica al voleo usando un alto volumen de sustancia vehicular o usando equipo de rociado manual
- Se aplica en condiciones de crecimiento adversas o en cualquier momento en que las malezas están bajo estrés
- Se aplica como mezcla de tanque con otros productos
- Se aplica a malezas, matorrales leñosos, árboles y enredaderas difíciles de controlar

NOTA: Para la aplicación directa de soluciones de rocío de este producto en malezas acuáticas emergidas o para usar en áreas intermareales por debajo del nivel medio de mareas altas, o en áreas de aplicación donde una zona de transición asegurará que un rocío excesivo de un cuerpo de agua adyacente no se puede mantener, debe usar un surfactante que esté aprobado también para uso acuático. Para las aplicaciones terrestres, también se requiere un surfactante en la solución de rocío, pero no tiene que estar aprobado para uso acuático.

RESTRICCIÓN: Si se agrega un surfactante que NO esté aprobado para uso acuático a la solución de rocío, NO lo aplique directamente al agua o sobre esta ni use en áreas intermareales por debajo del nivel medio de mareas altas.

Consulte con la principal agencia reguladora de pesticidas de su estado si necesita información adicional sobre los surfactantes que están aprobados para uso acuático.

Lea y siga todas las declaraciones preventivas e instrucciones de modo de empleo en la etiqueta del surfactante.

Toda referencia en esta etiqueta a la concentración de surfactante en la solución de rocío está basada en un porcentaje de volumen. Vea la tabla a continuación para obtener la concentración adecuada de surfactante en la solución de rocío.

Volumen deseado de solución de rocío	Cantidad de surfactante para obtener la concentración indicada en la solución de rocío (porcentaje por volumen)					
	0.5%	0.75%	1%	1.5%	4%	8%
1 galón	2/3 onza líquida	1 cuarto de galón	1.3 onzas líquidas	2 onzas líquidas	5 onzas líquidas	10 onzas líquidas
25 galones	16 onzas líquidas	24 onzas líquidas	1 cuarto de galón	1.5 cuartos de galón	4 cuartos de galón	2 galones
100 galones	2 cuartos de galón	3 cuartos de galón	1 cuarto de galón	1.5 galones	4 galones	8 galones

2 cucharadas soperas = 1 onza líquida (onz. liq.)

7.3 Mezclas de tanque

Este producto no proporciona control residual de malezas. Este producto puede mezclarse en tanques con otros herbicidas para proporcionar control residual de malezas en la tierra, un espectro más amplio de control de malezas o un mecanismo de acción alternativo.

NO TODOS LOS PRODUCTOS PARA MEZCLA DE TANQUE INDICADOS EN ESTA ETIQUETA ESTÁN APROBADOS PARA USO EN SITIOS ACUÁTICOS. Consulte las etiquetas individuales de todos los productos usados en la mezcla de tanque para conocer los usos aprobados y las proporciones de aplicación.

Cuando en esta etiqueta se indica una mezcla de tanque con un ingrediente activo genérico como 2,4-D, o dicamba o cualquier otro producto o material, el usuario asume la responsabilidad de asegurarse de que la aplicación específica que está preparando y el sitio de uso estén incluidos en la etiqueta del producto utilizado en la mezcla.

Bayer CropScience LP no ha realizado pruebas en todas las fórmulas de producto de la mezcla de tanque para verificar la compatibilidad, antagonismo o reducción en el rendimiento del producto. La mezcla de este producto con herbicidas u otros materiales no recomendados en esta etiqueta puede dar como resultado una reducción en su rendimiento. Hasta el grado que sea compatible con la legislación pertinente, el comprador y todos los usuarios son responsables por todas las pérdidas o daños en relación con el uso o el manejo de mezclas de este producto con herbicidas u otros materiales que no se recomiendan expresamente en esta etiqueta o en las etiquetas complementarias separadas o en las Fichas Técnicas publicadas para este producto.

Consulte todas las etiquetas de cada uno de los productos, las etiquetas complementarias y las Fichas Técnicas de todos los productos de la mezcla de tanque, y respete todas las precauciones y limitaciones de la etiqueta, incluidas las restricciones de la época de aplicación, las restricciones de suelo, los intervalos mínimos para volver a cosechar y/o las restricciones de rotación. Utilice conforme con las declaraciones preventivas más restrictivas de cada producto en la mezcla de tanque.

Este producto puede aplicarse en cualquier proporción indicada en esta etiqueta en una mezcla de tanque con los siguientes productos para proporcionar control preemergencia y/o mejor control postemergencia de las malezas indicadas en las etiquetas de cada producto.

Arsenal; Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal; Banvel; Banvel 480; Barricade 4L; Barricade 65WG; Certainty® Turf; Chopper Gen2;

Crossbow; Endurance; Escort XP; Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XL1 Specialty; Gallery SC; Gallery 75 Dry Flowable Specialty; Garlon; 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Goal 2XL; GoAflender; Habitat; Hyvar X; Hyvar X-L; Karmex DF; Kenite S Brush Control Agent; Krovat 1 DF; Landmark; Landmark XP; Dust Extra; Dust XP; Outrider®; Plateau; Poast; Poast Plus; Ronstar 50 WSP; Ronstar Flo; Ronstar G; Sahara DG; Spike 20F Specialty; Spike 80 DF Specialty; Stalker; Surfiant AS Specialty; Surfiant Flex; Surfiant Flex T&O; Surfiant XL 2G; Surfiant Pro; Telar XP; Tordon 101 Mixture Specialty; Tordon 22K Specialty; Tordon K Herbicide Specialty; Transline Specialty; Vanquish; Velpar DF CU; Velpar DF VU; Velpar L CU; Velpar L; Velpar L VU; 2,4-D; atrazina; dicamba; bromacil; diuron; imazapyr; metsulfuron methyl; oryzalin; pendimethalin, prodiame; simazine; sulfosulfuron; trichlopyr

Al usarlo en combinaciones como se describe en esta etiqueta y hasta el grado que sea compatible con la legislación pertinente, la responsabilidad de Bayer CropScience LP de ninguna manera incluirá ninguna pérdida, daño o lesión que no sea exclusiva y directamente causada por incluir el producto de Bayer CropScience LP en dicho uso combinado.

7.4 Procedimiento de mezcla en tanque

Siempre determine con anticipación la compatibilidad de todos los productos de la mezcla de tanque en la sustancia vehicular, mezclando antes pequeñas cantidades proporcionales.

Agregue componentes individuales en la mezcla de tanque en el siguiente orden: polvos mojables, formulaciones fluidas, concentrados emulsionantes, aditivos de reducción de la dispersión, líquidos solubles en agua (este producto), surfactantes no iónicos. Asegúrese de que los productos en la mezcla de tanque estén bien mezclados en la solución de rocío antes de agregar este producto.

Mezcle solo la cantidad de solución de rocío que aplicará ese día. La aplicación de soluciones de mezcla de tanque que se dejan reposar toda la noche podrían tener un control de malezas reducido.

Continúe agitando suavemente todo el tiempo hasta haber rociado todo el contenido del tanque. Si se deja que la mezcla para rociar se asiente, agite bien para que la mezcla vuelva a estar en suspensión antes de continuar la aplicación.

Mantenga la manguera de retorno en el fondo del tanque, o próximo a este para minimizar la formación de espuma.

Un filtro de malla de 50 hilos para la boquilla o un colador en el equipo de rocío es adecuado.

7.5 Mezcla de concentraciones de solución de rocío

Toda referencia en esta etiqueta a la concentración de este producto en una solución de rocío está basada en un porcentaje de volumen.

Prepare el volumen deseado de solución de rocío en una concentración determinada mezclando con agua la cantidad de este producto que se indica en la siguiente tabla.

Volumen deseado de solución de rocío	Cantidad de Roundup Custom para uso acuático y terrestre para lograr la concentración indicada en la solución de rocío (porcentaje por volumen)					
	0.5%	0.75%	1%	1.5%	4%	8%
1 galón	2/3 onza líquida	1 cuarto de galón	1.3 onzas líquidas	2 onzas líquidas	5 onzas líquidas	10 onzas líquidas
25 galones	16 onzas líquidas	24 onzas líquidas	1 cuarto de galón	1.5 cuartos de galón	4 cuartos de galón	2 galones
100 galones	2 cuartos de galón	3 cuartos de galón	1 cuarto de galón	1.5 galones	4 galones	8 galones

2 cucharadas soperas = 1 onza líquida (onz. liq.)

Para llenar los rociadores tipo mochila y de bombeo, recomendamos mezclar la cantidad apropiada de este producto con agua en un envase más grande y luego llenar el rociador con esta solución mezclada.

7.6 Colorantes y tintes

A las soluciones de rocío de este producto se le pueden agregar colorantes o tinturas para marcar, sin embargo estos podrían reducir su rendimiento. Use colorantes o tinturas según las indicaciones del fabricante.

7.7 Aditivos de reducción de dispersión

Se pueden utilizar aditivos para reducir la dispersión en todos los tipos de equipo de aplicación, a excepción de aplicadores con enjugador, barras de esponja y aplicador por goteo controlado (CDA). Cuando se use un aditivo para reducir la dispersión, lea y siga cuidadosamente todas las precauciones, limitaciones y el resto de la información de la etiqueta del producto. El uso de aditivos de reducción del arrastre puede afectar la cobertura de rocío, lo cual puede dar lugar a que se reduzca la eficacia de este producto.

8.0 EQUIPOS Y TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN

Este producto puede aplicarse usando los siguientes equipos:

Equipo de aplicación aérea— con alas fijas y helicóptero

Equipo de aplicación terrestre— sistemas con brazo o sin brazo, rociadores de arrastre, flotadores, rociadores de captación, cupés de rocío y otros equipos de aplicación terrestre al voleo

Rociadores manuales— rociadores de mochila, rociadores con presión de bombeo, pistolas de mano, bastones de mano, sopladores de vaporización*, lanzas y otros equipos rociadores de mano y a motor empleados para dirigir el rocío al follaje de la maleza.

* Este producto no está registrado en California ni en Arizona para su uso en sopladores de vaporización.

Equipo de aplicación selectiva— rociadores de recirculación, rociadores con pantalla y campana, aplicador con enjugador, barra con esponja, inyector de tallo sencillos o huecos, inyector de árboles, botella rociadora

Sistemas por inyección—rociadores por inyección aéreos o terrestres

Aplicador por goteo controlado (CDA)— aplicadores de mano o instalados en brazos que producen un rocío formado por un estrecho rango de tamaños de gotas

APLIQUE ESTE PRODUCTO UTILIZANDO EQUIPOS DEBIDAMENTE MANTENIDOS Y CALIBRADOS QUE SEAN CAPACES DE ROCIAR CON PRECISIÓN EL VOLUMEN DESEADO.

No use ningún sistema de irrigación para aplicar este producto.

8.1 Manejo de la dispersión del rocío

EVITE EL CONTACTO DE ESTE HERBICIDA CON EL FOLLAJE, TALLOS VERDES, RAÍCES NO LENOSAS EXPUESTAS O FRUTOS EXPUESTOS DE LOS CULTIVOS, PLANTAS Y ÁRBOLES DESEABLES, PORQUE LAS PLANTAS PUEDEN SUFRIR GRAVES DAÑOS O SER DESTRUIDAS.

No permita que la solución herbicida se vaporice, gotee, disperse o salpique sobre la vegetación deseable ya que incluso cantidades pequeñas de este producto pueden causar daños graves o destruir el cultivo, plantas u otra vegetación que no era el objetivo de la aplicación.

EVITE LA DISPERSIÓN. TENGA SUMO CUIDADO AL APLICAR ESTE PRODUCTO PARA EVITAR DAÑOS A LAS PLANTAS Y CULTIVOS DESEABLES.

Evitar la dispersión del rocío en el lugar de aplicación es responsabilidad del aplicador. La interacción de varios factores relacionados con el clima y el equipo determina la posibilidad de dispersión del rocío. El aplicador y el cultivador son responsables de considerar todos estos factores al tomar decisiones relacionadas con la aplicación de este producto.

Las probabilidades de daño causado por la dispersión del rocío al aplicar este producto aumentan cuando hay viento con ráfagas, cuando la velocidad del viento aumenta, cuando la dirección del viento cambia constantemente o cuando hay otras condiciones meteorológicas que favorecen la dispersión del rocío. Al rociar, evite las combinaciones de presión y tipo de boquillas

que resulten en salpicaduras o partículas finas (niebla) que es probable que se dispersen.

PARA EVITAR DAÑAR LA VEGETACIÓN DESEADA ADJUNTA, SE DEBEN MANTENER ZONAS DE TRANSICIÓN ADECUADAS.

EVITE APLICAR ESTE PRODUCTO A ALTA VELOCIDAD O PRESIÓN EXCESIVA.

8.2 Equipo de aplicación aérea

A menos que se prohíba de otra manera, todas las aplicaciones al voleo de este producto indicadas en esta etiqueta se pueden realizar con equipos de aplicación aérea, de ser posible, siempre que la persona que aplica el producto cumpla con las precauciones y restricciones especificadas en esta etiqueta y en las etiquetas complementarias separadas que se publican para este producto.

NO APLIQUE ESTE PRODUCTO CON EQUIPOS AÉREOS EXCEPTO BAJO LAS CONDICIONES QUE SE ESPECIFICAN EN ESTA ETIQUETA O EN LAS ETIQUETAS COMPLEMENTARIAS SEPARADAS QUE SE PUBLICAN PARA ESTE PRODUCTO.

PARA CONOCER LAS INSTRUCCIONES, RESTRICCIONES Y REQUISITOS ESPECÍFICOS RELACIONADOS CON LA APLICACIÓN AÉREA DE ESTE PRODUCTO EN CALIFORNIA, O EN CONDADOS ESPECÍFICOS DE ESE ESTADO, CONSULTE LAS LIMITACIONES DE LA APLICACIÓN AÉREA EN ESE ESTADO O CONDADO QUE SE PRESENTA EN ESTA SECCIÓN.

Aplice este producto en la proporción recomendada en esta etiqueta en 3 a 25 galones de agua por acre, a menos que se indique de otra manera. Use un volumen de rocío mayor dentro de este rango si las malezas, matorrales, árboles y enredaderas son densas o forman varias capas de cobertura.

Evite la aplicación directa en masas de agua.

Pueden usarse aditivos para controlar o reducir la dispersión.

Asegúrese de que la aplicación sea uniforme. Para evitar la aplicación en surcos, irregular o encimada, utilice dispositivos de señalización apropiados.

Mantenimiento de aviones

Al final de cada día de trabajo, lave muy bien el avión, especialmente el tren de aterrizaje, para quitar los residuos de este producto que se acumulan durante el rocío o por derrames. EL CONTACTO PROLONGADO DE ESTE PRODUCTO CON PARTES DE ACERO SIN REVESTIMIENTO PUEDE CAUSAR CORROSIÓN Y POSIBLEMENTE QUE LAS PARTES FALLEN. LA PARTE MÁS SUSCEPTIBLE ES EL TREN DE ATERRIZAJE. Es posible prevenir la corrosión recubriendo las partes con pintura orgánica que cumpla con las especificaciones aeroespaciales MIL-C-38413.

MANEJO DE LA DISPERSIÓN DEL ROCÍO AÉREO

Deben seguirse los siguientes requerimientos de manejo de la dispersión para minimizar el movimiento de esta fuera del objetivo durante la aplicación aérea. Estos requisitos no se aplican para aplicaciones de forestación.

1. La distancia de la boquilla más externa en el brazo no debe exceder 3/4 del largo de la envergadura o rotor.
2. Las boquillas deben siempre apuntar hacia atrás, paralelas a la corriente de aire, nunca hacia abajo más de 45 grados. En los estados que tengan reglamentos más estrictos, deberán observarse estos.

Importancia del tamaño de las gotas

La forma más eficaz de reducir la posibilidad de dispersión es aplicar en gotas grandes. La mejor estrategia de manejo de la dispersión es la aplicación de las gotas más grandes que provean suficiente cobertura y control. La aplicación de gotas más grandes reduce la posibilidad de dispersión, pero no la evitará si la aplicación se hace de forma incorrecta o bajo condiciones ambientales desfavorables, como por ejemplo con viento, altas temperaturas y baja humedad y/o condiciones de inversión como se describe más adelante.

Control del tamaño de las gotas

- **Volumen:** Use boquillas de velocidad de flujo alta para aplicar el mayor volumen de rocío práctico. Las boquillas con mayores velocidades de flujo producen gotas más grandes.
- **Presión:** Opere a una presión de rocío que esté cerca del extremo más bajo del rango indicado para la boquilla. La presión más alta reduce el tamaño de la gota y no mejora la penetración de la cobertura. Cuando

sean necesarias velocidades de flujo mayores, use boquillas con mayor velocidad de flujo en lugar de aumentar la presión.

- **Cantidad de boquillas:** Utilice la cantidad mínima de boquillas que proporcionen una cobertura uniforme.
- **Orientación de la boquilla:** Si orienta las boquillas de modo que liberen el rocío hacia atrás, en sentido paralelo a la circulación del aire, producirán gotas más grandes que si las orienta de otro modo. Cuanto más desviadas estén del plano horizontal, tanto más pequeñas serán las gotas y tanto mayor el potencial de dispersión.
- **Tipo de boquilla:** Utilice un tipo de boquilla diseñado para la aplicación deseada. Con la mayoría de los tipos de boquillas, cuanto menor sea el ángulo de rocío tanto mayor serán las gotas. Considere el uso de boquillas de poca dispersión. Las boquillas de chorro sólido orientadas completamente hacia atrás producen gotas más grandes que otros tipos de boquillas.
- **Longitud del brazo:** En algunos esquemas de uso, la reducción de la longitud efectiva del brazo a menos de 3/4 de la envergadura o de la longitud del rotor puede reducir la dispersión aún más sin reducir el ancho de la franja.
- **Altura de la aplicación:** Las aplicaciones deben realizarse a una altura de 10 pies o menos por encima de la copa de las plantas más grandes, a menos que se requiera mayor altura por razones de seguridad del avión. Realizar las aplicaciones a la menor altura que sea segura reduce la exposición de las gotas a la evaporación y el viento.

Ajuste de franja

Cuando la aplicación se lleve a cabo ante viento lateral, la franja de aspersión se desplazará a favor del viento. Por ello, en los extremos con o contra el viento del campo, el aplicador debe compensar este desplazamiento ajustando la trayectoria del avión contraria al viento. La distancia de ajuste de la franja debe aumentar, cuando aumenta la posibilidad de arrastre (mayor viento, gotitas más pequeñas, etc.).

Viento

El potencial de dispersión es menor cuando la velocidad del viento es de 2 a 10 millas por hora. Sin embargo, muchos factores, incluyendo el tamaño de las gotas y el tipo de equipo, determinan la posibilidad de dispersión a una velocidad determinada. Se debe evitar la aplicación cuando la velocidad del viento está por debajo de 2 millas por hora debido a los cambios de dirección del viento y la alta posibilidad de inversión. NOTA: El terreno local puede influir en los patrones de viento. Cada aplicador debe conocer los patrones de vientos locales y cómo éstos afectan la dispersión.

Temperatura y humedad

Cuando se realizan aplicaciones con humedad relativa baja, fije el equipo para que produzca gotas más grandes para compensar por la evaporación. La evaporación de gotas es más grave cuando las condiciones son calurosas y secas.

Inversiones de temperatura

Este producto no debe aplicarse durante una inversión de temperatura debido a que la posibilidad de dispersión es alta. Las inversiones de temperatura restringen la mezcla de aire vertical, lo que causa que pequeñas gotas permanezcan suspendidas en una nube concentrada. Esta nube puede moverse en direcciones no predecibles debido a los vientos variables leves que son comunes durante las inversiones. Las inversiones de temperatura están caracterizadas por temperaturas en aumento con la altitud y son comunes en las noches con cobertura de nubes limitada y poco o ningún viento. Comienzan a formarse cuando se mete el sol y a menudo continúan en la mañana. Su presencia puede indicarse por neblina en el suelo; sin embargo, si la neblina no está presente, las inversiones también pueden identificarse por el movimiento del humo desde una fuente del suelo o por el generador de humo de un avión. El humo en capas que se mueve lateralmente en una nube concentrada (bajo condiciones de poco viento) indica una inversión, mientras que el humo que se mueve hacia arriba y se disipa rápidamente indica buena mezcla de aire vertical.

Áreas susceptibles

Este producto solo se debe aplicar cuando la posibilidad de dispersión hacia zonas adyacentes susceptibles que no sean el objetivo (por ejemplo, áreas residenciales, hábitat conocido de especies amenazadas o en peligro de

extinción, cultivos que no sean el objetivo) sea mínima (por ejemplo, cuando el viento sopla lejos de las áreas susceptibles).

Limitaciones estatales específicas de la aplicación aérea

LIMITACIONES DE LA APLICACIÓN AÉREA SOLAMENTE EN CALIFORNIA

NO aplique este producto usando equipo de aplicación aérea en áreas residenciales.

EVITE LA DISPERSIÓN – NO APLIQUE CUANDO HAYA VIENTO CON RÁFAGAS O BAJO OTRAS CONDICIONES QUE FAVOREZCAN LA DISPERSIÓN. LA DISPERSIÓN DE ESTE PRODUCTO EN CUALQUIER VEGETACIÓN QUE NO SEA EL OBJETIVO DE LA APLICACIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS. PARA EVITAR DAÑOS A LA VEGETACIÓN ADYACENTE DESEADA, USE EL EQUIPO DE APLICACIÓN AÉREA CORRECTO CON LAS BOQUILLAS APROPIADAS Y MANTENGA ZONAS DE TRANSICIÓN ADECUADAS.

Siga las siguientes instrucciones al hacer aplicaciones aéreas cerca de cultivos que no sean el objetivo, vegetación anual deseable o vegetación perenne deseable después de echar brotes y antes de la caída total de las hojas.

1. No aplique este producto a menos de 100 pies de la vegetación deseable o los cultivos que no son el objetivo.
2. Si está soplando un viento de hasta 5 millas por hora HACIA la vegetación deseable o los cultivos que no son el objetivo, no aplique este producto a menos de 500 pies de los cultivos o vegetación deseable.
3. Si están soplando vientos de entre 5 y 10 millas por hora HACIA la vegetación deseable o los cultivos que no son el objetivo, puede que se necesite una zona de transición de más de 500 pies para proteger los cultivos o vegetación deseable.
4. No aplique este producto usando equipo de aplicación aérea cuando soplen vientos de más de 10 millas por hora.
5. No aplique este producto usando equipo de aplicación aérea cuando existan condiciones de inversión.

Al mezclar en tanque este producto con 2,4-D, solo se pueden utilizar formulaciones de 2,4-D amina con equipo de aplicación aérea en California. Las mezclas de tanque de este producto con formulaciones de 2,4-D amina se pueden aplicar por aire en California únicamente en sistemas de labranza reducida o campos con barbecho y para renovación de pastura.

Este producto, al ser mezclado en tanques con dicamba, no se puede aplicar por aire en el estado de California.

LIMITACIONES ADICIONALES PARA LA APLICACIÓN AÉREA SOLAMENTE EN EL CONDADO DE FRESNO, CALIFORNIA

Siempre lea y siga las instrucciones de la etiqueta y las declaraciones preventivas para todos los productos usados en la aplicación aérea.

La siguiente información aplica solo del 15 de febrero al 31 de marzo dentro de los siguientes límites del Condado de Fresno, California:

Norte: Frontera del Condado de Fresno
Sur: Frontera del Condado de Fresno
Este: Autopista estatal 99
Oeste: Frontera del Condado de Fresno

Respete las siguientes instrucciones para minimizar el movimiento fuera del lugar durante la aplicación aérea de este producto. Minimizar el movimiento fuera del lugar es responsabilidad del cultivador, el Asesor en control de plagas y el encargado de la aplicación aérea.

Instrucciones por escrito

El encargado de la aplicación o su representante TIENEN que presentar instrucciones por escrito al Comisionado de Agricultura del Condado de Fresno 24 horas antes de la aplicación. Estas instrucciones por escrito TIENEN que indicar la proximidad de los cultivos en los alrededores y que se han cumplido las condiciones de esta etiqueta y de todas las etiquetas de los fabricantes de los productos.

Capacitación y equipo del encargado de la aplicación aérea

La aplicación aérea de este producto se limita a los pilotos que hayan completado con éxito un programa de capacitación para la aplicación aérea de herbicidas aprobado por el Comisionado de Agricultura del Condado de Fresno y el Departamento de Regulación de Pesticidas de California. Todos los aviones tienen que ser inspeccionados, revisados en vuelo y certificados por una organización aprobada por el Comisionado de Agricultura del Condado

de Fresno. Pruebe y calibre el equipo de rocío a intervalos suficientes para garantizar que se estén aplicando las proporciones adecuadas de herbicidas y adyuvantes durante el uso comercial. El encargado de la aplicación tiene que documentar dichas pruebas y calibraciones. Una demostración de desempeño en una organización aprobada por el Comisionado de Agricultura del Condado de Fresno constituye documentación, además de otros registros por escrito que muestren cálculos y medidas de los parámetros de vuelo y rocío aceptables para el Comisionado de Agricultura del Condado de Fresno.

Aplicaciones de noche – No aplique este producto por aire más de 30 minutos antes del amanecer ni más de 30 minutos después de la puesta del sol sin autorización previa del Comisionado de Agricultura del Condado de Fresno.

Para obtener información adicional sobre la aplicación aérea adecuada de este producto en el Condado de Fresno llame al (800) 332-3111.

8.3 Equipo de aplicación terrestre

Aplique este producto en las proporciones apropiadas como se especifica en esta etiqueta en 3 a 40 galones de agua por acre cuando se realizan aplicaciones al voleo usando equipos de aplicación terrestre, a menos que se indique de otro modo en esta etiqueta, en las etiquetas complementarias separadas o en las Fichas Técnicas que se publican para este producto. A medida que aumenta la densidad de las malezas, aumente el volumen de rocío hacia al extremo superior dentro de este rango para conseguir una cobertura completa. Use boquillas que eviten generar una niebla fina. Para obtener mejores resultados con el equipo de aplicación terrestre, use boquillas tipo abanico plano. Compruebe la distribución uniforme del patrón de las gotas del rocío.

8.4 Rociadores manuales

Al usar un rociador de mano, aplique soluciones de rocío de este producto de manera completa y uniforme al follaje de la vegetación objetivo, usando un espectro de gotas gruesas y técnica de rocío para mojar; no rocíe hasta el punto de escurrimiento. Consulte la sección “MALEZAS CONTROLADAS” de esta etiqueta para conocer la concentración correcta de este producto en la solución de rocío y el momento de aplicación para controlar malezas específicas, árboles, enredaderas y matorrales leñosos.

Para el control de malezas anuales, aplique cuando las malezas están pequeñas y antes de la formación de inflorescencias o brotes. Para el control de malezas perennes, árboles, enredaderas y matorrales leñosos, aplique después de la floración y antes de la caída de hojas y el color otoñal.

Al hacer una aplicación de rocío dirigido a bajo volumen a malezas anuales y perennes, árboles, enredaderas y matorrales leñosos usando un rociador de mano, asegúrese de rociar por lo menos de 50 a 75 por ciento del follaje o la mitad superior de cada planta no deseada. Si se usa una boquilla de chorro recto, comience la aplicación en la parte superior de la planta objetivo y rocíe de arriba hacia abajo con un movimiento lateral en zigzag. Para asegurar una cobertura uniforme y completa, rocíe ambos lados de los matorrales leñosos grandes o altos, árboles y enredaderas o cuando el follaje es espeso y denso o hay varios brotes. Para obtener mejores resultados en los árboles, enredaderas y matorrales leñosos, aplique a la vegetación en crecimiento activo después de la expansión completa de las hojas y la floración, antes de la caída de las hojas y el color de otoño.

La siguiente tabla resume varios métodos de aplicación foliar usando un rociador de mochila con una técnica de rocío dirigido a bajo volumen o rocío para mojar y una aplicación con rociador de alto volumen usando equipo de aplicación a mano para el control total o parcial de malezas herbáceas, árboles, enredaderas y matorrales leñosos listados en la sección “MALEZAS CONTROLADAS” de esta etiqueta.

Método de aplicación	Concentración de solución de rocío	Volumen de rocío
Pistola de mano o rociador de mochila	0.5 a 1.5% por volumen	Técnica de rocío para mojar
Rocío dirigido de bajo volumen (mochila)	4 a 8% por volumen	15 a 25 galones por acre
Rocío modificado de alto volumen	1.5 a 3% por volumen	40 a 60 galones por acre

La aplicación de rocío dirigido a bajo volumen con un rociador de mochila funciona mejor cuando se aplica a las malezas y matorrales con menos de 10 pies de alto. Para las malezas y matorrales más altos, una pistola de mano de alto volumen puede modificarse reduciendo el tamaño de la boquilla y la presión de rocío para producir una aplicación modificada de rocío dirigido de alto volumen.

8.5 Equipo de aplicación selectiva

El equipo de aplicación selectiva permite que este producto se aplique a las malezas que crecen cerca de cultivos o de otra vegetación deseable sin matar la vegetación deseable. El equipo de aplicación selectiva debe evitar todo contacto de la solución herbicida con la vegetación deseable y operarse sin filtración de rocíos de niebla, derrames o goteo de la solución herbicida.

EVITE EL CONTACTO DE ESTE HERBICIDA CON LA VEGETACIÓN DESEABLE. El contacto de este producto con la vegetación deseable podría causar daños o la destrucción de la planta. Hasta el grado que sea compatible con la legislación pertinente, este daño será responsabilidad exclusiva de la persona encargada de la aplicación del producto.

Este producto puede diluirse en agua y aplicarse usando rociadores de recirculación, rociadores con pantalla, rociadores con campana, aplicadores con enjugador o barras de esponja, a las malezas especificadas en esta etiqueta que crecen en cualquier sitio acuático o terreno de cultivo no alimentario indicado en esta etiqueta, donde sea posible. Este producto también puede usarse con rociadores equipados con tecnología de sensor óptico de malezas. Este producto también puede aplicarse con otro equipo selectivo como los inyector de tallo sencillos o huecos, inyector de árboles, aplicadores con enjugador para aplicaciones en tallos cortados y tocones cortados y en botellas rociadoras para aplicaciones en tallos cortados, tocones cortados y chorro para controlar malezas de tallo largo, matorrales, árboles y enredaderas indicados en esta etiqueta.

Rociador de recirculación

Los rociadores de recirculación dirigen la solución de rocío hacia los tipos de malezas que crecen sobre vegetación deseable, mientras que la solución de rocío que no ha sido interceptada por las malezas se recoge y se retorna al tanque para volverla a usar. Un rociador de recirculación puede usarse para aplicar soluciones de rocío de este producto a las malezas indicadas en esta etiqueta en cualquier sitio acuático o terreno sin cultivo descrito en esta etiqueta.

Rociadores con pantalla y con campana

Un rociador con pantalla dirige la solución herbicida a las malezas objetivo mientras protege la vegetación deseable de entrar en contacto con el rocío herbicida mediante una pantalla o material impermeable. Use boquillas que aseguren una cobertura uniforme de toda el área tratada. Mantenga las pantallas debidamente colocadas a fin de proteger la vegetación deseada.

Un rociador con campana es un tipo de rociador con pantalla en el que el rocío está totalmente encerrado, y que incluye parte superior, laterales, parte frontal y posterior, de modo que protege la vegetación deseable de la solución de rocío.

Este producto puede diluirse con agua y aplicarse, a menos que se indique lo contrario, mezclado con un surfactante, usando un rociador con pantalla o con campana a las malezas indicadas en esta etiqueta que crecen en cualquier sitio acuático o terreno sin cultivo descrito en esta etiqueta, donde sea posible, y entre hileras de plantas (en medio de las hileras) en cualquier sistema de cultivo indicado en esta etiqueta.

Coloque correctamente la campana para proteger la vegetación deseable. Asegúrese de que la campana es capaz de encerrar completamente el patrón

de rocío. De ser necesario cuando lo aplique alrededor de cultivos en camas elevadas, extienda hacia abajo las solapas frontal y posterior del rociador con campana para llegar a la tierra en surcos profundos.

Los rociadores con campana deben ser configurados y operados de manera que reduzcan al mínimo el rebote, y eviten que sea necesario levantar la campana de la superficie de la tierra en cualquier momento. Si la campana se levanta, pueden escapar partículas de rocío y hacer contacto con el cultivo o con otra vegetación deseable, causándole daño o destrucción. Evite operar este equipo en terreno irregular o en declive, donde la campana de rocío puede levantarse de la superficie del suelo.

Utilice campanas diseñadas para reducir al mínimo el escurrimiento o goteo excesivo por la parte interior de la campana, tales como una única boquilla en abanico de baja presión y poca dispersión con un ángulo de rocío de 80 a 95 grados, colocada en la parte central superior de la campana, con un volumen de rocío de 20 a 30 galones por acre.

Los siguientes procedimientos ayudarán a reducir las posibilidades de daño a la vegetación deseable cuando se usa un rociador con campana:

- Opere el rociador con la campana sobre el terreno o casi rozando la superficie del terreno.
- Deje una franja de al menos 8 pulgadas sin tratar sobre la hilera del surco. (Por ejemplo, si una hilera del cultivo tiene un ancho de 38 pulgadas, use una campana de rocío con un ancho máximo de 30 pulgadas).
- Trabaje a una velocidad terrestre no mayor de 5 millas por hora para minimizar el rebote del rociador con campana.
- Aplique cuando la velocidad del viento sea de 10 millas por hora o menos.
- Utilice boquillas de poca dispersión que ofrecen cobertura uniforme dentro del área de aplicación.

Puede causar daños al cultivo o a otra vegetación deseable si se aplica al follaje de las malezas que tienen contacto directo con la vegetación deseable. No aplique este producto si las hojas de la vegetación deseable crecen en contacto directo con las malezas. Las gotas, la niebla, la espuma o las salpicaduras de la solución herbicida que se depositan en la vegetación deseable pueden causar decoloración, atrofia o destrucción.

Aplicador con engrajador

El aplicador con engrajador es un dispositivo que pasa físicamente este producto o soluciones de este producto directamente a la maleza o los tocones cortados. Puede usarse cualquier dispositivo manual que sea capaz de pasar físicamente este producto o soluciones de este producto directamente en la maleza objetivo o tocón, como por ejemplo una brocha de pintor.

Un aplicador con engrajador mecánico, como una barra de esponja o mecha que puede llevarse por un campo por encima de un cultivo u otra vegetación deseable para controlar las malezas que son más altas que la vegetación deseable, debe estar diseñado, mantenerse y operarse de tal manera que evite que la solución herbicida entre en contacto con la vegetación deseable.

Los aplicadores con engrajador pueden usarse sobre los cultivos alimentarios ÚNICAMENTE si su uso sobre ese cultivo está específicamente permitido en esta etiqueta o en las etiquetas complementarias que se publican por separado para este producto.

Al usar un aplicador con engrajador mecánico, ajuste la altura del aplicador para asegurar el contacto adecuado con las malezas, de manera que el punto de contacto del engrajador esté al menos 2 pulgadas por encima del cultivo o la vegetación deseable. Se obtienen mejores resultados cuando una mayor cantidad de maleza entra en contacto con la solución herbicida y las malezas tienen por lo menos 6 pulgadas de altura más que la vegetación deseable. Las malezas que no entran en contacto con la solución herbicida no se afectarán. El contacto puede ser insuficiente cuando las malezas crecen en macizos densos, en las áreas de infestaciones severas de malezas o cuando la altura de las malezas varía considerablemente. En estas situaciones, puede ser necesaria más de una aplicación de este producto.

Opere los aplicadores con engrajador a una velocidad terrestre no mayor de 5 millas por hora. Se puede mejorar el rendimiento en zonas infestadas con muchas malezas si se reduce la velocidad, lo que dará más tiempo para volver a saturar el engrajador con la solución herbicida y más tiempo de contacto del engrajador con la maleza. Se pueden obtener mejores resultados

con un aplicador con engrajador si se hacen dos aplicaciones en direcciones opuestas del campo.

Mantenga limpias las superficies del engrajador.

Las gotas, la niebla, la espuma o las salpicaduras de la solución herbicida que se depositan en la vegetación deseable pueden causar decoloración, atrofia o destrucción. Evite las filtraciones o el goteo en la vegetación deseable. Tenga en cuenta que en terreno en declive la solución herbicida puede cambiar de lugar, goteando en el extremo inferior y secando el engrajador en el extremo superior del aplicador.

No aplique este producto con un aplicador con engrajador cuando las malezas estén mojadas.

Agregue un surfactante no iónico a una concentración de 10 por ciento por volumen de la solución total del aplicador (un galón de surfactante por cada 10 galones de solución) para usar en un aplicador con engrajador. Consulte la sección "MEZCLA" de esta etiqueta para obtener información adicional sobre el uso de surfactantes.

Para aplicadores con barra de esponja o mecha: aplique soluciones en un rango entre 33 y 75 por ciento de este producto por volumen en agua.

Para aplicadores de panel: aplique soluciones en un rango entre 33 y 90 por ciento de este producto por volumen en agua.

Mezcle solamente la cantidad de este producto que se usará durante el período de un día, debido a que el uso de soluciones de días anteriores puede reducir el efecto del producto.

Lave las piezas del engrajador inmediatamente después de utilizar este producto engrajando con una gran cantidad de agua.

Inyectores de tallo sencillos y huecos

Se puede obtener el control de ciertas malezas indicadas en la sección "MALEZAS CONTROLADAS" inyectando este producto concentrado o soluciones de este producto directamente en la maleza objetivo. Asegúrese de que el inyector de mano que se use para esta aplicación sea capaz de rociar con precisión el volumen especificado en la etiqueta. Al inyectar los tallos, el uso total combinado de este producto no debe exceder 8 cuartos de galón por acre por año. A 5 mililitros de producto concentrado (sin diluir) por tallo, 8 cuartos de galón tratarán aproximadamente 1500 tallos por acre por año. La cantidad de tallos que pueden tratarse por acre variará dependiendo del volumen de inyección y de la concentración de este producto en la solución de aplicación.

8.6 Sistemas por inyección

Este producto puede usarse con sistemas de rocío por inyección, ya sean aéreos o terrestres, como concentrado líquido o diluido antes de inyectarlo en el chorro de rocío. No mezcle este producto concentrado con concentraciones de otros productos sin diluir cuando use los sistemas por inyección, a menos que se indique lo contrario. Para usar este producto en sistemas por inyección, se requiere una concentración de surfactante no iónico de 0.5% o más en el chorro de rocío.

8.7 Aplicador por goteo controlado (CDA)

La cantidad de este producto aplicada por acre con el aplicador por goteo controlado (CDA) no puede ser menos que la proporción indicada en esta etiqueta cuando se aplica con un equipo al voleo convencional.

El aplicador por goteo controlado produce un patrón de rocío que es difícil de ver. Debe tener sumo cuidado de no rociar o hacer contacto por dispersión con el follaje o con cualquier otro tipo de vegetación deseable, ya que esto puede causar daño o la destrucción de la planta.

9.0 SITIOS DE USO ACUÁTICO Y TERRESTRE

Este producto puede utilizarse de acuerdo con las instrucciones de uso en esta etiqueta para controlar malezas, árboles, enredaderas y matorrales leñosos indicados en esta etiqueta que crezcan en ambientes acuáticos o en cualquier terreno descrito en esta etiqueta.

9.1 Sitios acuáticos

Este producto puede usarse para controlar malezas, matorrales, árboles y enredaderas emergidas en todos los cuerpos de agua superficial fresca y salobre, ríos, arroyos, estanqueros o transitorios. Estos cuerpos de agua incluyen lagos, flujos, arroyos, estanques, estuarios, diques de arroz, rezumaderos, acequias, canales, represas, tierras pantanosas e instalaciones para tratamiento de aguas usadas. Este producto puede usarse también para controlar malezas en zonas intermareales por debajo del nivel promedio de la marea alta y en terrenos donde pueda haber cuerpos de agua y una zona de transición que asegurará que un rocío excesivo del agua no se puede mantener.

Al aplicar soluciones de rocío de este producto en sitios acuáticos o cerca de estos, debe usarse un surfactante no iónico indicado para uso con herbicidas y aprobado para aplicación directa a los cuerpos de agua. Consulte la sección "MEZCLA" de esta etiqueta para obtener más información sobre el uso de surfactantes con este producto.

Antes de usar este producto para el control de malezas acuáticas o para control terrestre cerca de sitios acuáticos, lea cuidadosamente la siguiente información.

- Este producto no controla plantas que estén completamente sumergidas o que tienen la mayoría de su follaje debajo del agua.
- No hay restricciones al uso de agua para riego, recreación o fines domésticos después de la aplicación directa de este producto a plantas acuáticas emergidas.
- Consulte con la principal agencia reguladora de pesticidas de su estado, la agencia estatal de pesca y vida silvestre y/o la autoridad para el control de las aguas antes de aplicar este producto a la vegetación que crezca en aguas públicas para determinar si se requiere un permiso.
- No aplique este producto directamente al agua dentro de 0.5 millas aguas arriba de una toma activa de agua potable en corrientes de agua (esto es, ríos, arroyos, etc.) o dentro de 0.5 millas de una toma activa de agua potable en un cuerpo de agua estancada, como un lago, estanque o represa. Para aplicaciones acuáticas cerca y dentro de 0.5 millas de una toma activa de agua potable, la toma tiene que cerrarse por un período mínimo de 48 horas después de la aplicación. La toma de agua puede abrirse antes de las 48 horas si el nivel de glifosato en el agua de la toma está por debajo de 0.7 partes por millón según lo determina un análisis de laboratorio. Estas aplicaciones acuáticas pueden hacerse ÚNICAMENTE en aquellos casos donde existen fuentes de agua alternas o embalses que permitan cerrar una toma activa de agua potable por un período mínimo de 48 horas después de la aplicación. Esta restricción NO aplica al rocío excesivo accidental e intermitente del agua en sitios de uso terrestre.
- Para alcanzar el control máximo de malezas en zanjas secas, aplique este producto 1 día después de interrumpir el suministro de agua para asegurar la aplicación en las malezas con crecimiento activo y deje transcurrir 7 días o más después del tratamiento para volver a restaurar el agua.
- Puede ser necesario más de una aplicación de este producto para el control de matas de vegetación flotante. Evite que la lluvia o el oleaje levantado por los botes laven este producto del follaje en un plazo de 4 horas después de la aplicación. Espere por lo menos 24 horas antes de volver a aplicar este producto a la misma vegetación.
- La aplicación de este producto a cuerpos de agua en movimiento debe hacerse mientras se mueve contracorrente para evitar la concentración del herbicida en el agua.
- Al aplicar en las márgenes de cuerpos de agua, evite superponer más de un pie dentro del agua.
- No aplique este producto a cuerpos de agua donde no existan malezas emergidas.
- Si aplica este producto a más del 20 por ciento del área total de un cuerpo de agua, no aplique más de 3.75 cuartos de galón por acre en una sola aplicación al voleo. Si aplica a menos del 20 por ciento del área total de un cuerpo de agua, puede aplicar cualquier proporción indicada en esta etiqueta. Esta restricción de proporción en aplicación única no aplica

a cruces de corrientes de agua en servidumbres de paso de servicios públicos.

- Cuando la infestación de malezas emergidas cubre la superficie total de un cuerpo de agua en un embalse o represa, aplique este producto a la vegetación emergida en franjas para evitar la pérdida de oxígeno en el agua causada por la vegetación en descomposición. La pérdida de oxígeno en el agua puede dar lugar a un aumento en la mortalidad de los peces.

MEZCLAS DE TANQUE: Este producto se puede aplicar en una mezcla de tanque con uno o más de los siguientes productos para mejorar el control de malezas acuáticas, árboles, enredaderas y matorrales leñosos en sitios acuáticos, siempre que el producto usado esté registrado para uso acuático. Consulte las etiquetas de cada producto usado en la mezcla de tanque para conocer los usos aprobados y las proporciones de aplicación. Lea y siga siempre las indicaciones de las etiquetas de cada producto utilizado en la mezcla.

Clipper, Garlon 3A Specialty; Habitat; 2,4-D amina; imazapyr; flumioxazin; triclopyr

9.2 Sitios terrestres

Este producto puede utilizarse de acuerdo con las instrucciones de uso en esta etiqueta para controlar malezas, árboles, enredaderas y matorrales leñosos indicados en esta etiqueta en cualquier terreno descrito en esta etiqueta.

Este producto puede utilizarse para controlar malezas, árboles, enredaderas y matorrales leñosos en mantenimiento de jardines, terrenos mejorados y sin mejorar, céspedes y en los alrededores de plantas ornamentales en zonas industriales, comerciales y residenciales, incluyendo aeropuertos, complejos de viviendas, chaparrales, bordes de acequias, caminos de entrada de automóviles, zanjas y canales secos, ranchos, bordes de cercas, bosques, campos de golf, invernaderos, madereras, fábricas, zonas municipales, áreas naturales, viveros, complejos de oficinas, lechos ornamentales, parques, estacionamientos, pasturas, patios de tanques de petróleo, instalaciones de bombeo, ferrocarriles, tierras de pastoreo, áreas recreativas, áreas residenciales, bordes de carretera, escuelas, cobertizos, sitios para la producción de céspedes, complejos deportivos, almacenes, subestaciones, servidumbres de paso de servicios públicos, sitios de servicios públicos, áreas de almacenamiento, parcelas para alimento de la vida silvestre y áreas de preservación de la vida silvestre.

Este producto puede utilizarse para el control no selectivo de vegetación no deseada en cualquier sitio indicado en esta etiqueta para aplicación en recortes y bordes alrededor de objetos, incluyendo alrededor de los cimientos de edificios, áreas donde se guardan equipos, y árboles, a lo largo de cercas, y para eliminar las malezas no deseadas que crecen cerca de lechos de arbustos establecidos y plantaciones ornamentales. Este producto también puede utilizarse para la completa eliminación de la vegetación en un terreno antes de sembrar plantas ornamentales, flores o césped (en tepes o semillas), y antes de desarrollar terrenos, incluso antes de comenzar proyectos de construcción o de cubrir con asfalto u otro material para la construcción de caminos. Se puede repetir las aplicaciones de este producto cuando sea necesario para mantener el terreno limpio de malezas, hasta un máximo de 8 cuartos de galón por acre por año.

Este producto puede utilizarse para el establecimiento y mantenimiento de cortauvientos, para establecer perímetros y pantallas contra fuegos, junto a caminos para bomberos y para facilitar las prácticas de quema recomendadas en cualquier sitio descrito en esta etiqueta.

Este producto también puede utilizarse para el control de malezas o para regular el crecimiento en las plantaciones de árboles de Navidad, huertos de cítricos, ranchos, viveros de producción, canchales de azúcar, plantaciones de césped y sitios de producción de semillas de céspedes.

Este producto requiere la adición de un surfactante no iónico a la solución de rocío indicada para aplicación herbicida. Consulte la sección "MEZCLA" de esta etiqueta para obtener más información sobre el uso de surfactantes con este producto.

A menos que se indique lo contrario, la aplicación de este producto se puede hacer de acuerdo con las instrucciones de uso en las secciones que siguen en cualquiera de estos sitios, usando cualquier método de aplicación descrito en esta etiqueta para controlar las malezas, árboles, enredaderas y matorrales leñosos indicados en la sección de "MALEZAS CONTROLADAS" de esta etiqueta.

10.0 INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE MANEJO DEL LUGAR

Las siguientes secciones contienen información adicional sobre uso específicamente relacionada con el uso en ciertas zonas. A menos que se indique lo contrario, cualquier aplicación de este producto descrita en la sección "MALEZAS CONTROLADAS" o en cualquier otra sección de esta etiqueta se puede hacer en las zonas de uso descritos en las secciones que siguen, cuando proceda, usando cualquier método de aplicación descrito en esta etiqueta que sea apropiado.

10.1 Manejo de bosques, árboles de madera y árboles de Navidad

Este producto puede usarse para el control total o parcial de matorrales leñosos, árboles y malezas herbáceas en cualquier zona de árboles, incluyendo bosques, plantaciones de árboles de Navidad y viveros dedicados a la silvicultura y la producción, usando cualquier método de aplicación indicado en esta etiqueta. Vea la sección "MALEZAS CONTROLADAS" de esta etiqueta para conocer las proporciones de aplicación y las instrucciones de uso específicas.

A menos que se indique lo contrario, este producto requiere que se agregue a la mezcla de rocío un surfactante no iónico aprobado para el uso deseado en el sitio de la aplicación. El uso de este producto sin un surfactante dará lugar a un rendimiento inferior. Consulte la sección "MEZCLA" de esta etiqueta para obtener más información sobre el uso de surfactantes con este producto.

IMPORTANTE: ALGUNOS SURFACTANTES PUEDEN CAUSAR DAÑOS A LOS ÁRBOLES SI SE APLICAN DIRECTAMENTE A ALGUNAS ESPECIES. LEA Y ENTIENDA COMPLETAMENTE TODOS LOS USOS APROBADOS, LAS PRECAUCIONES Y LIMITACIONES DEL SURFACTANTE ANTES DE USARLO.

Manejo de malezas, preparación del terreno

Este producto puede utilizarse para controlar total o parcialmente matorrales leñosos, árboles, enredaderas y malezas herbáceas no deseados indicados en esta etiqueta para preparar el terreno antes de sembrar cualquier especie de árbol, incluyendo árboles de Navidad, árboles de eucalipto y cultivos de árboles híbridos, así como para controlar las malezas en los alrededores de árboles establecidos, para la poda de coníferas y árboles de madera, establecer zonas de reserva de vida silvestre y mantener los caminos en cualquier zona de árboles.

MEZCLAS DE TANQUE: Este producto puede aplicarse en mezcla de tanque con los productos indicados en esta sección para aumentar el espectro de vegetación controlada. Cualquier proporción de aplicación de este producto indicado en esta etiqueta puede usarse en una mezcla de tanque con los siguientes productos para el manejo de la zona de árboles, incluyendo la preparación del terreno, siempre que el producto esté registrado para su uso en el sitio de aplicación y antes de sembrar las especies deseadas. Consulte las etiquetas de cada producto usado en la mezcla de tanque para conocer los usos aprobados y las proporciones de aplicación. Lea y siga todas las instrucciones de uso y las precauciones para cada producto usado, incluyendo las restricciones de intervalos de siembra, si las hay. Use este producto conforme a las precauciones más restrictivas de cada producto en la mezcla.

Arsenal; Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal; Chopper; Chopper GEN2; Escort XP; Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XRT Specialty; Garlon 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Landmark; Landmark XP; Oust Extra; Oust XP; imazapyr; metsulfuron methyl; sulfometuron methyl; triclopyr

Para el control de las malezas herbáceas, aplique estos productos en mezcla de tanque en la proporción de aplicación más baja dentro del rango especificado en la etiqueta del producto. Para el control total o parcial de poblaciones densas o para árboles, enredaderas y matorrales leñosos difíciles de controlar, aplique estos productos en una proporción o concentración de solución de rocío más alta dentro del rango dado.

Poda forestal de coníferas, poda de coníferas a mitad de rotación, poda de árboles de madera, mejora del grupo de madera

Este producto puede aplicarse como rocío dirigido usando un rociador manual o cualquier equipo de aplicación selectiva descrito en esta etiqueta para controlar las malezas leñosas y herbáceas y otra vegetación sotobosque no

deseada por debajo de la copa de los árboles del cultivo en las plantaciones de coníferas, árboles de madera, árboles de Navidad y viveros ornamentales y de silvicultura para facilitar la poda forestal y el crecimiento de coníferas y árboles de madera.

Este producto también puede aplicarse usando un equipo de aplicación terrestre al voleo o en aplicación en rocío dirigido para la poda forestal a mitad de rotación bajo la copa de los pinos, otras coníferas y árboles de madera.

PRECAUCIONES: Evite el contacto de la dispersión, niebla o gotas del rocío con el follaje, la corteza verde o las raíces no leñosas expuestas de las especies de plantas deseadas. Use técnicas de aplicación que eviten o minimicen el contacto de este producto con el follaje de los árboles u otras plantas deseadas a través del contacto directo o del desvío del rocío fuera del objetivo.

Poda de coníferas – Aplicación al voleo

Este producto se puede aplicar ampliamente por encima de la copa de las especies de coníferas indicadas en esta sección, después de la formación de los brotes latentes finales en el otoño o antes de la expansión inicial de los brotes en la primavera, para el control total o parcial o la supresión de las malezas herbáceas y los árboles de madera indeseados en la sección "MALEZAS CONTROLADAS" de esta etiqueta para facilitar la poda de estas especies de árboles en viveros, plantaciones y bosques. A menos que se indique lo contrario, aplique únicamente cuando las coníferas lleven establecidas por lo menos una temporada de crecimiento.

PRECAUCIONES: Se puede causar daño a las coníferas si se aplica este producto en proporciones mayores que las recomendadas en esta etiqueta, donde las aplicaciones se superponen, si se realiza la aplicación cuando las coníferas están en crecimiento activo o cuando crecen bajo estrés por sequía, inundaciones, siembra incorrecta o daños por insectos, animales o enfermedades.

Poda de coníferas fuera del suroeste de los Estados Unidos

Para la poda de las siguientes especies de coníferas que hayan crecido como mínimo por una temporada de crecimiento en la mayor parte de las áreas fuera del suroeste de los Estados Unidos, aplique de 24 a 48 onzas fluidas de este producto por acre en aplicación al voleo por encima de la copa de los árboles de coníferas.

- Abeto Douglas
- Pinos*
- Especies de abeto
- Secoya de California
- Hemlock
- Spruce

* Incluye todas las especies excepto pino loblolly, pino amarillo (longleaf), pino shortleaf o pino slash.

Aplique de 24 a 40 onzas líquidas de este producto para la poda de abeto de Douglas, pino y spruce que hayan estado establecidos por solo una temporada de crecimiento (excepto en California).

Para poda de spruce (*Picea* spp.) en Maine, Michigan, Minnesota, New Hampshire y Wisconsin, hasta 2.25 cuartos de galón de este producto se puede aplicar después de la formación de los brotes latentes finales en otoño para controlar las especies de árboles y matorrales leñosos.

PRECAUCIONES: Asegúrese de que las coníferas estén bien endurecidas antes de aplicar este producto. Algunos surfactantes no iónicos pueden dañar los árboles si se aplican ampliamente sobre la copa de hemlock y secoya de California y en grupos mixtos de coníferas. Pruebe el surfactante no iónico antes de usarlo para evitar dañar el árbol.

Poda de coníferas en el suroeste de los Estados Unidos

Para la poda de las siguientes especies de coníferas establecidas por más de una temporada de crecimiento en el suroeste de los Estados Unidos, aplique de 36 a 60 onzas fluidas de este producto por acre en el otoño con aplicación al voleo por encima de la copa de los árboles. Para la poda de estas especies después de una sola temporada de crecimiento, aplique solo 24 onzas líquidas de este producto por acre.

- Pino blanco del este
- Pino shortleaf
- Pino loblolly
- Pino slash
- Pino amarillo (Longleaf)
- Pino de Virginia

MEZCLAS DE TANQUE: Este producto se puede aplicar para la poda de coníferas en una mezcla de tanque con los siguientes productos para proporcionar un espectro más amplio de control de maleza postemergencia y para el control residual de malezas indicadas en la etiqueta de esos productos. Aplique estas mezclas de tanque solamente sobre la copa de las especies de coníferas que estén aprobadas para este uso para todos los productos en la mezcla. Consulte las etiquetas de cada producto para conocer los usos aprobados y las precauciones de aplicación. Lea y siga todas las instrucciones de uso y las precauciones para cada producto usado. Use este producto conforme a las precauciones más restrictivas de cada producto en la mezcla.

Arsenal; Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal; Oust Extra; Oust XP; atrazina; imazapyr; metsulfuron methyl; sulfometuron methyl

Para la poda de abeto Douglas establecido como mínimo por una temporada de crecimiento antes de la formación de brotes a principios de primavera, aplique 24 onzas líquidas de este producto en mezcla de tanque con una proporción apropiada de atrazina. No agregue surfactantes para esta aplicación.

Para la poda herbácea de pino loblolly, pino de Virginia y pino longleaf en la primavera y a principios de verano, aplique de 12 a 18 onzas líquidas de este producto por acre en una mezcla de tanque con una proporción apropiada de Oust Extra u Oust XP.

Fines de verano y otoño después de la formación de brotes

Para la poda de pino jack, pino blanco y spruce blanco, aplique de 24 a 48 onzas líquidas de este producto por acre en mezcla de tanque con una proporción apropiada de Oust Extra u Oust XP que no dañará estas especies de coníferas.

Para la poda de abeto Douglas, aplique de 24 a 36 onzas líquidas de este producto por acre en una mezcla de tanque con una proporción apropiada de Arsenal o Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal.

Para la poda de abeto balsam y spruce rojo, aplique 48 onzas líquidas de este producto por acre en una mezcla de tanque con una proporción apropiada de Arsenal o Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal.

10.2 Manejo de hábitats de vida silvestre y especies nativas

Este producto puede usarse para controlar vegetación exótica y otra no deseada en áreas naturales y hábitats de vida silvestre, incluyendo riberas y estuarios, tierras de pastoreo y refugios de vida silvestre. Pueden hacerse aplicaciones para permitir la recuperación de especies de plantas nativas o antes de plantar especies nativas deseables, y para aplicaciones similares de control de amplio espectro de la vegetación. Puede hacerse tratamiento localizado, aplicación a tocones cortados, tallos cortados, inyección de tallo, aplicador con enjugador y todos los demás métodos indicados en esta etiqueta para eliminar de forma selectiva las plantas no deseadas para el manejo y mejora de hábitats.

Este producto también se puede utilizar para eliminar malezas anuales y perennes antes de sembrar parcelas para alimento de la vida silvestre.

Después de aplicar este producto, se puede sembrar cualquier especie de alimento para la vida silvestre o permitir la repoblación natural de la zona con especies nativas. Si debe labrar para preparar un semillero, espere por lo menos 7 días después de la aplicación antes de hacerlo a fin de permitir la absorción adecuada en las partes de la planta que estén bajo tierra.

10.3 Manejo de vivero ornamental y de producción

Todos los usos de este producto descritos en esta etiqueta pueden aplicarse a viveros de plantas usando cualquier método de aplicación descrito.

Este producto puede usarse para limpiar un área de vegetación no deseada antes de sembrar cualquier planta, árbol, arbusto ornamental o de otro tipo.

Este producto también puede utilizarse para controlar malezas que crecen alrededor de especies leñosas ornamentales establecidas, como árbol de la vida, azalea, boj, manzana silvestre, eucalipto, evónimo, abeto, abeto Douglas, joboba, acebos, lirio, magnolia, arce, roble, álamo blanco o negro, ligustro, pino, abeto picea (spruce) y tejo. Este producto también puede ser

utilizado para recortado de bordes alrededor de plantas en macetas y otros objetos en un vivero de plantas.

PRECAUCIONES: Proteja las plantas deseadas de la solución de rocío con pantallas o cubiertas de materiales impermeables. Tenga cuidado para evitar que el rocío, la dispersión o la niebla no hagan contacto con el follaje, lo tallos verdes o la corteza inmadura de las especies ornamentales establecidas.

Invernaderos/cobertizos

Este producto se puede usar para controlar las malezas que estén creciendo en o alrededor de los invernaderos y cobertizos.

RESTRICCIONES: La vegetación deseable no debe estar presente durante la aplicación en un invernadero. Apague los equipos de ventilación antes de aplicar este producto dentro de un invernadero o cobertizo y déjeles apagados hasta que la solución aplicada haya secado.

10.4 Manejo de áreas comerciales, residenciales y recreativas

Todas las aplicaciones de este producto descritas en esta etiqueta se pueden usar en áreas comerciales, residenciales y recreativas, incluyendo parques, escuelas y campos de atletismo, usando cualquier método de aplicación descrito en esta etiqueta, incluyendo tratamiento localizado de vegetación no deseada, recorte de bordes alrededor de árboles, cercas, senderos, edificios, aceras, circuitos y otros objetos en estas áreas, para eliminar malezas no deseadas que crecen en lechos ornamentales y de arbustos establecidas, para el manejo y la renovación de céspedes para eliminar la vegetación de un sitio antes de su desarrollo, incluyendo antes de sembrar un área de flores, plantas ornamentales o césped (en tepes o semillas) o de comenzar proyectos de construcción.

10.5 Manejo de zonas de pasturas

El uso de este producto en pasturas incluye el uso en bahiagrass, bermudagrass, bluegrass, brome, fescue, guineagrass, kikuyugrass, orchardgrass, pangola grass, ryegrass, Timothy y wheatgrass.

Antes de sembrar, preemergencia, renovación de pasturas

Este producto se puede aplicar antes de sembrar o de emerjan pastos forrajeros o perennes. Consulte la sección "MALEZAS CONTROLADAS" de esta etiqueta para conocer las proporciones de aplicación de este producto para el control de malezas específicas.

RESTRICCIONES: Si la proporción total de aplicación de este producto es 2.25 cuartos o menos por acre, no se requiere período de espera entre el tratamiento y la utilización como alimento o el pastoreo del ganado. Si la proporción es mayor a 2.25 cuartos de galón por acre, retire el ganado doméstico antes de aplicar y espere como mínimo 8 semanas después de la aplicación para utilizar como pastura o para cosechar.

Tratamiento localizado, aplicador con enjugador

Este producto se puede aplicar en pasturas como tratamiento localizado o por la parte superior de pastos atractivos, utilizando aplicadores con enjugador para controlar las malezas más altas. Para un mejor control de malezas, retire el ganado doméstico antes de aplicar para permitir suficiente crecimiento de las plantas y espere como mínimo 7 días después de la aplicación antes del pastoreo del ganado o para cosechar como forraje. Vea en la sección "EQUIPO Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN" de esta etiqueta las instrucciones adicionales para el empleo de aplicadores con enjugador.

RESTRICCIONES: Para tratamiento localizado o usando un aplicador con enjugador, en proporciones de 2.25 cuartos de galón o menos por acre, puede aplicar este producto sobre todo el pasto o en cualquier parte de este. En proporciones de más de 2.25 cuartos de galón por acre, este producto no se puede aplicar sobre más de 10 por ciento del total de la pastura cada vez. Se pueden repetir las aplicaciones en la misma zona con intervalos de 30 días.

Inhibición de malezas en pasturas latentes

Este producto se puede aplicar a pasturas latentes para inhibir el crecimiento competitivo y la producción de semillas de malezas anuales y otra vegetación no deseable. Aplique de 9 a 12 onzas líquidas de este producto por acre usando un equipo de aplicación al voleo en pasturas a finales del otoño después de que los pastos perennes deseados estén latentes o a finales del

invierno antes de que los pastos perennes deseados comiencen la actividad e inicien el crecimiento vegetativo.

PRECAUCIONES: Pueden usarse proporciones de aplicación más altas para las malezas difíciles de controlar; sin embargo, las proporciones más altas pueden reducir los grupos. Puede producirse cierta atrofia de los pastos perennes si las aplicaciones al voleo se realizan cuando las plantas están activas.

RESTRICCIONES: No se necesita período de espera entre la aplicación y el pastoreo o para cosechar como forraje. No aplique más de 2.25 cuartos de galón de este producto por acre por año en pastos para pastura, excepto para renovación. Si necesita volver a sembrar debido a una reducción considerable del grupo, no se requiere período de espera después de aplicar este producto antes de sembrar el pasto para pastura indicado al inicio de esta sección; para todos los demás pastos para pastura, espere por lo menos 30 días después de la aplicación para sembrar.

10.6 Manejo de ferrocarriles

Todos los usos de este producto descritos en la sección "MALEZAS CONTROLADAS" o en cualquiera otra de esta etiqueta se pueden utilizar en las zonas de ferrocarriles con cualquier método de aplicación descrito.

Este producto requiere que se agregue a la mezcla de rocío un surfactante no iónico aprobado para el uso deseado en el sitio de la aplicación. Si se va a realizar la aplicación donde los sitios acuáticos puedan ser rociados directamente o rociados en exceso accidentalmente, el surfactante tiene que estar aprobado para uso acuático. El uso de este producto sin un surfactante dará lugar a un rendimiento inferior. Consulte la sección "MEZCLA" de esta etiqueta para obtener más información sobre el uso de surfactantes con este producto.

Este producto se puede aplicar a lo largo de las servidumbres de paso de los ferrocarriles en una proporción de hasta 80 galones de solución de rocío por acre.

Suelo limpio, balastos y bordes, cruces, tratamiento localizado

Este producto se puede usar para mantener el suelo limpio en los balastos y bordes de los ferrocarriles y reducir la necesidad de segar y desbrozar mecánicamente a lo largo de las servidumbres de paso de los ferrocarriles. Se pueden repetir las aplicaciones de este producto si las malezas continúan emergiendo para mantener el terreno limpio, hasta una proporción de aplicación total máxima de 8 cuartos de galón de este producto por acre por año.

MEZCLAS DE TANQUE: Este producto se puede aplicar en una mezcla de tanque con los siguientes productos para un mejor control de árboles y matorrales leñosos en aplicaciones para suelo limpio, balastos y bordes, cruces y tratamiento localizado, así como control de otros matorrales, árboles y enredaderas en zonas de ferrocarriles, siempre que el producto usado esté aprobado para estas aplicaciones. No todos los productos en mezcla de tanque están aprobados para uso acuático. Consulte las etiquetas de cada producto usado en la mezcla de tanque para conocer los usos aprobados y las proporciones de aplicación. Lea y siga siempre las indicaciones de las etiquetas de cada producto utilizado en la mezcla.

Arsenal; Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal; Chopper; Chopper Gen2; Escort XP; Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XRT Specialty; Garlon 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Habitat; Hyvar X; Hyvar X-L; Krowar I DF; Oust Extra; Oust XP; Outrider®; Princep 4L; Princep Caliber 90; Princep Liquid; Sahara DG; Scythe; Stalker; Spike 20P Specialty; Spike 80DF Specialty; Telar XP; Transline Specialty; Velpar DF CU; Velpar DF VU; Velpar L; Velpar L CU; Velpar L VU; Vastlan Specialty; 2,4-D; atrazina; bromacil; chlorsulfuron; clopyralid; dicamba; diquat; diuron; hexazinone; imazapyr; metsulfuron methyl; pelargonic acid; simazine; sulfometuron methyl; sulfosulfuron; tebuthiuron; triclopyr

Control de matorrales, árboles y enredaderas

Este producto se puede usar para controlar árboles, enredaderas y matorrales leñosos a lo largo de servidumbres de paso de los ferrocarriles. Aplique de 3 a 8 cuartos de galón de este producto por acre en hasta 80 galones de solución de rocío que contenga 0.5% o más por volumen de un surfactante no iónico como aplicación al voleo usando un rociador con brazo o sin brazo. Aplique una solución de 0.75 a 1.5 por ciento de este producto cuando use un equipo de aplicación de alto volumen con una técnica de rocío para mojar o una solución de 4 a 8 por ciento cuando use rocío dirigido de bajo volumen para tratamiento localizado.

MEZCLAS DE TANQUE: Este producto se puede aplicar en una mezcla de tanque con uno o más de los siguientes productos para mejorar el control de árboles, enredaderas y matorrales leñosos a lo largo de las servidumbres de paso de los ferrocarriles, siempre que el producto esté registrado para su uso en estos sitios. Consulte la etiqueta de cada producto para conocer los sitios aprobados y las proporciones de aplicación.

Arsenal; Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal; Chopper; Chopper Gen2; Escort XP; Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XRT Specialty; Garlon 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Habitat; Krenite S Brush Control Agent; Stalker; Telar XP; Tordon 101 Mixture Specialty; Tordon 22K Specialty; Tordon K Herbicide Specialty; Transline Specialty; Vanquish; Velpar DF CU; Velpar DF VU; Velpar L; Velpar L CU; Velpar L VU; Vastlan Specialty; chlorsulfuron; clopyralid; dicamba; fosamine; hexazinone; imazapyr; metsulfuron methyl; picloram; triclopyr

Control de malezas en Bermudagrass latente y en crecimiento activo

Este producto se puede usar para controlar total o parcialmente muchas malezas anuales y perennes en bermudagrass latente y en crecimiento activo a lo largo de la servidumbre de paso de los ferrocarriles. Vea la sección "MALEZAS CONTROLADAS" de esta etiqueta para conocer las instrucciones de uso de este producto para el control de malezas en pastos.

10.7 Manejo de tierras de pastoreo

Este producto controla o inhibe muchas malezas anuales que crecen en tierras de pastoreo de pastos perennes de estaciones fría y cálida. Se podría producir una ligera decoloración del pasto deseado, pero este reverterá y volverá a crecer en tierra húmeda a medida que desaparezcan los efectos de este producto.

Para controlar la invasión de malezas de pastos anuales en tierras de pastoreo es esencial prevenir la producción de semillas de malezas. La aplicación anual de este producto para eliminar las malezas anuales invasivas antes de que produzcan semillas ayudará a eliminar las semillas de maleza viables del suelo. Se deberá demorar la utilización del área como pastura después de aplicar este producto para permitir que las plantas perennes deseables crezcan, florezcan y vuelvan a producir semillas.

Control de Bromus: Una aplicación al voleo de 9 a 12 onzas líquidas de este producto por acre controlará o inhibirá malezas como downy brome (*Bromus tectorum*), Japanese brome (*Bromus japonicus*), soft chess (*Bromus mollis*), cheatgrass (*Bromus setcalinus*), ryegr (centeno) para cereal y jointed goatgrass en tierras de pastoreo. Para obtener mejores resultados, aplique cuando la mayoría de las plantas de bromus se encuentren en la etapa de floración temprana y antes de que las plantas, incluidas las inflorescencias, cambien de color. Permita el crecimiento secundario de malezas después de las lluvias de primavera para reducir aún más la reserva de semillas en el suelo y avanzar la conversión del pasto perenne en lugares con malezas. Aplique este producto en otoño en las zonas donde la humedad en primavera es habitualmente limitada y la germinación de otoño permite el crecimiento de malezas y la reducción de semillas de malezas.

Control de Medusahead: Para controlar o inhibir las plantas de medusahead (*taeniatherum caput-medusae*), aplique 12 onzas líquidas de este producto por acre en la etapa de 3 hojas. La demora de la aplicación después de esta etapa resultará en un control inferior o inaceptable. El quemado controlado antes de la aplicación de este producto eliminará la capa seca superficial producida por tallos de gramíneas en descomposición lenta. Permita que las malezas broten nuevamente antes de rociar este producto después de haber

quemado. Repite la aplicación anualmente para eliminar las semillas de medusahead en el suelo y permitir al pasto perenne deseable repoblar el área.

RESTRICCIONES: No aplique más de 2.25 cuartos de galón de este producto por acre por año en tierras de pastoreo. No utilice sulfato de amonio cuando aplique este producto a pastos de tierras de pastoreo. No se requiere período de espera entre la aplicación de este producto y la utilización como pastura o alimento para el ganado.

10.8 Manejo de lados de carreteras

Todos los usos de este producto descritos en esta etiqueta pueden utilizarse para el manejo de malezas a lo largo de carreteras, incluyendo el control de malezas en bermudagrass y bahiagrass latente y activo, control de malezas a lo largo de bordes y debajo y alrededor de barandas, postes y otros objetos a lo largo del camino, usando cualquier método de aplicación descrito en esta etiqueta. Si se aplica este producto en zonas donde podría rociarse en exceso accidentalmente la solución de rocío en un cuerpo de agua, tiene que usarse un surfactante no iónico aprobado para uso acuático. Consulte la sección "MEZCLA" de esta etiqueta para obtener más información sobre el uso de surfactantes con este producto.

MEZCLAS DE TANQUE: Este producto puede mezclarse en tanque con los siguientes productos para aplicaciones a bordes, barandas, tratamiento localizado y mantener el suelo limpio siempre y cuando estos productos estén aprobados para su uso en dichos sitios. No todos los productos en mezcla de tanque están aprobados para uso acuático. Consulte las etiquetas de cada producto para conocer los usos aprobados y las proporciones de aplicación.

AAtrex 4L; AAtrex Nine-O; Banvel; Barricade 65WG; Chopper; Chopper Gen2; Crossbow; Direx 4L; Escort XP; Endurance; Formula 40; Gallery 75 Dry Flowable Specialty; Gallery SC; Garlon 4; Garlon XRT; Hyvar X; Karmex DF; Krenite S Brush Control Agent; Krovat 1 DF; Landmark; Landmark XP; Oust Extra; Oust XP; Outrider®; Pendulum 3.3 EC; Pendulum Aquasol; Pendimax 3.3; Plateau; Poast; Poast Plus; Princep 4L; Ronstar 50 WSP; Ronstar Flex; Ronstar G; Sahara DG; Surfian AS Specialty; Surfian Flex; Surfian Flex T&O; Surfian Pro; Surfian XL 2G; Telar XP; Tordon K; Vanquish; Vastlan Specialty; Velpar DF CU; Velpar DF VU; Velpar L; Velpar L CU; Velpar L VU; Weedar 64; 2,4-D; atrazina; chlorsulfuron; clopyralid; dicamba; diuron; fosamine; hexazinone; imazapyr; imazapyr; metsulfuron methyl; oryzalin; oxadiazon; pendimethalin; picloram; prodiamine; simazine; sulfometuron; sulfosulfuron; triclopyr

10.9 Manejo de servicios públicos

Este producto se puede usar a lo largo de servidumbres de paso de energía eléctrica, tuberías y líneas telefónicas, así como todos los sitios relacionados con las servidumbres de paso de estos servicios públicos, incluyendo subestaciones, caminos de acceso, ferrocarriles y a lo largo de servidumbres de paso similares en conjunto con servicios públicos, para el tratamiento localizado de vegetación no deseada, recorte lateral, recorte de bordes alrededor de objetos, control de malezas antes de sembrar plantas ornamentales, flores o césped (en tepes o semillas) en un sitio de servicios públicos, manejo de césped, eliminar malezas no deseadas que crecen en lechos ornamentales o arbustos establecidos, preparar o establecer zonas de reserva de vida silvestre y eliminar la vegetación antes de comenzar proyectos de construcción. Se pueden repetir las aplicaciones de este producto cuando sea necesario para mantener el terreno limpio cuando las malezas siguen emergiendo hasta una proporción de aplicación máxima de 8 cuartos de galón por acre por año.

MEZCLAS DE TANQUE: Este producto se puede mezclar en tanque con los siguientes productos para su uso en áreas de servicios públicos, siempre y cuando el producto esté aprobado para su uso en dichos sitios. No todos los productos en mezcla de tanque están aprobados para uso acuático. Consulte la etiqueta de cada producto para conocer los usos aprobados y las proporciones de aplicación. Para controlar las malezas herbáceas, use una proporción de aplicación o concentración de solución de rocío más baja dentro de los rangos dados para estos productos de mezcla de tanque y aumente la proporción o concentración hacia los extremos más altos de los rangos para controlar grupos densos o árboles, enredaderas y matorrales leñosos difíciles de controlar.

AAtrex 4L; AAtrex Nine-O; Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal; Endurance; Escort XP; Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XRT Specialty; Garlon 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Hyvar XL; Krenite S Brush Control Agent; Krovat 1 DF; Oust Extra; Oust XP; Outrider®; Plateau; Sahara DG; Surfian AS Agricultural; Surfian AS Specialty; Surfian Flex; Surfian Flex T&O; Surfian XL 2G; Telar XP; Transline Specialty; Vanquish; Velpar DF CU; Velpar DF VU; Velpar L; Velpar L CU; Velpar L VU; Vastlan Specialty; Weedar 64; 2,4-D; atrazina; bromacil; chlorsulfuron; clopyralid; dicamba; diuron; fosamine; hexazinone; imazapyr; imazapyr; metsulfuron methyl; oryzalin; pendimethalin; prodiamine; simazine; sulfometuron methyl; sulfosulfuron; triclopyr

Asegúrese de que el producto Garlon esté bien mezclado con agua de acuerdo con las instrucciones en la etiqueta antes de agregar este producto a la mezcla de rocío. Continúe agitando al agregar este producto para evitar problemas de compatibilidad de la mezcla de tanque.

Para obtener mejores resultados con el recorte lateral, aplique este producto en una mezcla de tanque con uno de los productos Garlon indicados antes.

11.0 USOS EN CULTIVOS

11.1 Cultivos de árboles, enredaderas y arbustos

ESTA SECCIÓN OFRECE INSTRUCCIONES DE USO QUE APLICAN A TODOS LOS CULTIVOS DE ÁRBOLES, ENREDADERAS Y ARBUSTOS INDICADOS EN LAS SIGUIENTES SECCIONES. VEA LAS SECCIONES DE CULTIVOS INDIVIDUALES SI NECESITA INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE USO, INTERVALOS ANTES DE LA COSECHA, PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES.

TIPOS DE APLICACIONES: Antes de sembrar (preparación del lugar); aplicaciones al voleo; equipo selectivo (rociador con pantalla, aplicador con enjugador); rocío dirigido y tratamiento localizado en hileras (entre las hileras de árboles, enredaderas o arbustos) y franjas (en hileras de árboles, enredaderas o arbustos); control localizado de malezas; inhibición de pasto perenne; aplicación a tocones cortados

INSTRUCCIONES DE USO: A menos que se prohíba específicamente en las secciones de cultivo individuales que siguen, este producto se puede aplicar usando rociadores con brazo, aplicador por goteo controlado (CDA), rociadores con pantalla, aplicadores con enjugador, rociadores de mano o de mochila, lanzas o pistolas para huerto, en hileras (entre las hileras de árboles, enredaderas o arbustos) y franjas (en hileras de árboles, enredaderas o arbustos), para el control de malezas o inhibición de pasto perenne, en arboledas establecidas de árboles frutales y de frutos secos, huertos y viñedos. También se puede usar para preparar el lugar antes de sembrar o de trasplantar estos cultivos.

Aplique 12 onzas líquidas a 4 cuartos de galón de este producto por acre, como se indica en la sección "MALEZAS CONTROLADAS" de esta etiqueta. Utilice una proporción de aplicación más alta dentro del rango recomendado cuando las malezas están bajo estrés, crecen en poblaciones densas o tienen más de 12 pulgadas de altura. Se pueden repetir las aplicaciones de este producto cuando sea necesario, hasta un máximo de 8 cuartos de galón por acre por año. Consulte la sección "INFORMACIÓN DEL PRODUCTO" de esta etiqueta para más información sobre las proporciones de aplicación máximas.

PRECAUCIONES: Debe tener mucho cuidado para evitar que la solución herbicida, el rocío, arrastre o niebla de este producto entre en contacto con el follaje o la corteza verde de troncos, ramas, retoños, frutos u otras partes de árboles, cañas y enredaderas deseables. Evite aplicar cuando los cultivos tienen heridas por podas recientes o alguna otra lesión mecánica. El contacto de este producto con corteza que no está madura y oscura puede resultar en daño o destrucción del cultivo. Solo se pueden utilizar rociadores con pantalla o dirigidos en aquellos cultivos con alto potencial de contacto con el cultivo y solo cuando hay espacio libre suficiente. Para aplicaciones en franjas (en las mismas hileras de los árboles), solo se debe utilizar equipo selectivo (rociador dirigido, rociador con campana, rociador con pantalla o aplicador con enjugador) a fin de reducir al mínimo el potencial de rocío excesivo o arrastre de este producto al cultivo. En el caso de cultivos de bayas, los rociadores con campana deben estar completamente cerrados por la parte superior, lateral, frontal y posterior. Solo se pueden emplear aplicadores con enjugadores o rociadores con pantalla que pueden evitar todo contacto de este producto con los cultivos. Vea instrucciones adicionales sobre uso y precauciones en la sección "EQUIPO Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN" de esta etiqueta.

RESTRICCIONES: Deje transcurrir al menos 3 días entre la aplicación de este producto y el trasplante.

Entre hileras

INSTRUCCIONES DE USO: Este producto controlará o inhibirá las malezas anuales y perennes, así como las coberturas de terreno en medio de las hileras de cultivo de árboles, enredaderas y arbustos indicados en esta etiqueta. Si las malezas sufren estrés por sequía, riegue antes de aplicar. El control de malezas puede ser inferior si estas se han cortado recientemente en el momento de la aplicación.

MEZCLAS DE TANQUE: Se puede aplicar una mezcla de tanque de este producto con Goal 2XL para el control de malezas anuales entre las hileras de una variedad de cultivos de árboles, enredaderas y arbustos cuando las malezas están bajo estrés o crecen en poblaciones densas. La aplicación de 12 a 24 onzas líquidas de este producto por acre más una proporción apropiada de Goal 2XL controlará malezas anuales con una altura o longitud máxima de 6 pulgadas, incluyendo crabgrass, groundsell común, junglerice, lambsquarters común, redroot pigweed, London rocket, ryegrass común, shepherd's-purse, sowthistle anual, filaree (inhibición), horseweed/marestail, stinging nettle y purslane común (inhibición). Esta mezcla de tanque controlará también el cheeseweed común (malva) o el hairy fleabane con una altura o longitud máxima de 3 pulgadas.

Este producto también se puede aplicar en el medio de las hileras en mezclas de tanque con los siguientes productos.

2,4-D; bromacil; clethodim; diuron; fluzafop-P-butyl; flumioxazin; glufosinate-ammonium; indaziflam; napropamide; norflurazon; oryzalin; oxyfluorfen; pendimethalin; penoxsulfam; pyraflufen ethyl; rimsulfuron; saflufenacil; sethoxydim; simazine; thiazopyr

Allion; Chateau Herbicide SW; Devrinol 2-XT; Devrinol 50-DF; Devrinol 50-DF Ornamental; Devrinol DF-XI; Devrinol DF-XI Ornamental; Direx 4L; Dri-Clean; Fusilade II Turf & Ornamental; Fusilade DX; Goal 2XL; Goaltender; Karmex DF; Matrix FNV; Matrix SG; Orchard Master Broadleaf; Orchard Master CA; Pindar GT; Poast; Poast Plus; Prowl 3.3 EC; Prowl H2O; Princep 4L; Princep Caliber 90; Princep Liquid; Rely 280; Select; Select 2 EC; Select Max Herbicide con Tecnología Inside; Simazine 4L; Simazine 4L Flowable; Simazine 90DF; Simazine 90 WDG; Sim-Trol 4L; Sim-Trol DF; Solicam DF; Surfilar AS Agricutural; Surfilar AS Specialty; Surfilar Flex; Surfilar Flex T&O; Surfilar XL 2G; Treevix Powered by Kiox; Venue; Visor Broadcrop

Asegúrese de que el producto que use esté aprobado para la aplicación en el cultivo a tratar. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta para todos los productos en la mezcla de tanque.

Franjas (en hileras)

MEZCLAS DE TANQUE: Este producto se puede aplicar entre hileras de cultivos de árboles, enredaderas y arbustos en mezclas de tanque con los siguientes productos.

2,4-D; bromacil; clethodim; diuron; fluzafop-P-butyl; flumioxazin; glufosinate-ammonium; indaziflam; napropamide; norflurazon; oryzalin; oxyfluorfen; pendimethalin; penoxsulfam; pyraflufen ethyl; rimsulfuron; saflufenacil; sethoxydim; simazine; thiazopyr

Allion; Chateau Herbicide SW; Devrinol 2-XT; Devrinol 50-DF; Devrinol 50-DF Ornamental; Devrinol DF-XI; Devrinol DF-XI Ornamental; Direx 4L; Dri-Clean; Fusilade II Turf & Ornamental; Fusilade DX; Goal 2XL; Goaltender; Karmex DF; Matrix FNV; Matrix SG; Orchard Master Broadleaf; Orchard Master CA; Pindar GT; Poast; Poast Plus; Prowl 3.3 EC; Prowl H2O; Princep 4L; Princep Caliber 90; Princep Liquid; Rely 280; Select; Select 2 EC; Select Max Herbicide con Tecnología Inside; Simazine 4L; Simazine 4L Flowable; Simazine 90DF; Simazine 90 WDG; Sim-Trol 4L; Sim-Trol DF; Solicam DF; Surfilar AS Agricutural; Surfilar AS Specialty; Surfilar Flex; Surfilar Flex T&O; Surfilar XL 2G; Treevix Powered by Kiox; Venue; Visor Broadcrop

Asegúrese de que el producto que use esté aprobado para la aplicación en el cultivo a tratar. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta para todos los productos en la mezcla de tanque.

RESTRICCIONES: No aplique estas mezclas de tanque en Puerto Rico.

Inhibición de pasto perenne

Este producto inhibe el crecimiento de pastos perennes como bahiagrass, bermudagrass, tall fescue, orchardgrass (Dactylis glomerata), Kentucky

bluegrass (Poa pratensis) y quackgrass que se cultivan como cobertura del terreno en cultivos de árboles, enredaderas y arbustos.

Para la inhibición de tall fescue, fine fescue, orchardgrass y quackgrass, aplique 6 onzas líquidas de este producto en 10 a 20 galones de agua por acre.

Para inhibir las coberturas de Kentucky bluegrass, aplique 4.5 onzas líquidas de este producto por acre. No añada sulfato de amonio a la mezcla de rocío.

Para obtener mejores resultados, corte la cobertura de pasto de temporada fría en primavera para empajar la altura y luego aplique este producto de 3 a 4 días después de cortar.

Para inhibir el crecimiento vegetativo y la inflorescencia de bahiagrass durante aproximadamente 45 días, aplique 4.5 onzas líquidas de este producto en 10 a 25 galones de agua por acre de 1 a 2 semanas después del reverdecir completo o después de cortar a una altura uniforme de 3 a 4 pulgadas antes de la emergencia de las inflorescencias. Para inhibir hasta por 120 días, aplique 3 onzas líquidas de este producto por acre, y luego una aplicación de 1.5 a 3 onzas líquidas por acre uno 45 días tarde. No haga más de dos aplicaciones al año.

Para quemar bermudagrass, aplique de 24 a 48 onzas líquidas de este producto en 3 a 20 galones de agua por acre. Utilice este tratamiento solo si se puede tolerar la reducción del grupo de plantas de bermudagrass. Cuando se necesita quemar antes de la cosecha, realice la aplicación al menos 21 días antes de la cosecha para asegurarse de tener tiempo suficiente para que se produzca el quemado.

Para inhibir el bermudagrass, aplique de 4.5 a 12 onzas líquidas de este producto por acre al este de las Montañas Rocosas, y 12 onzas líquidas al oeste de las Montañas Rocosas, en un volumen de rocío total de 3 a 20 galones por acre de 1 a 2 semanas después de reverdecir completo. Si se corta el bermudagrass antes de la aplicación, mantenga como mínimo 3 pulgadas de altura. Se pueden realizar aplicaciones sucesionales si hay nuevo crecimiento y si se puede tolerar el daño y la reducción del grupo de plantas de bermudagrass. Al este de las Montañas Rocosas, aplique de 4.5 a 7.5 onzas líquidas de este producto por acre en condiciones de sombra o donde se desee un menor grado de inhibición.

Aplicación a tocones cortados

Este producto se puede aplicar a tocones recién cortados durante la preparación del lugar o la renovación del terreno para controlar rebrotes y retoños de tocones de muchas especies de árboles, algunas de las cuales se detallan abajo.

Árboles cítricos: Calamondin, Chironja, Citron, Citrus hybrids, Grapefruit, Kumquat, Lemon, Lime, Mandarin (tangerine), Orange (todos), Pummelo, Tangelo (ugli), Tangor

Árboles frutales: Apple, Apricot, Cherry (dulce, amargo), Crabapple, Loquat, Mayhaw, Nectarine, Olive, Peach, Pear, Plum/Prune (todos), Quince

Árboles de nueces: Almond, Beechnut, Brazil nut, Butternut, Cashew, Chestnut, Chinquapin, Filbert (hazelnut), Hickory nut, Macadamia, Pecan, Pistachio, Walnut (negro, inglés)

INSTRUCCIONES DE USO: Corte el árbol cerca de la superficie de la tierra y aplique inmediatamente una solución de este producto al 50 o 100 por ciento (sin diluir) a la superficie recientemente cortada utilizando el equipo de aplicación adecuado para asegurar la cobertura de la totalidad del cámbium. La demora en la aplicación puede resultar en un rendimiento inferior. Para obtener mejores resultados, corte el árbol durante el período de crecimiento activo y expansión completa de las hojas y aplique este producto.

PRECAUCIONES: NO REALICE UNA APLICACIÓN EN TOCONES CORTADOS CUANDO LAS RAÍCES DE ÁRBOLES DESEABLES ADYACENTES PUEDEN ESTAR INJERTADAS EN LAS RAÍCES DEL TOCÓN CORTADO, PORQUE SE PUEDE CAUSAR DAÑO A LOS ÁRBOLES ADYACENTES. Algunos retoños, tallos o árboles pueden compartir el mismo sistema de raíces. Los árboles adyacentes de edad, altura y espaciado similares pueden tener raíces compartidas. Ya sea injertados o compartidos, es probable que se dañen tallos/árboles no tratados cuando se tratan uno o más árboles que comparten un sistema común de raíces.

11.1.1 Cultivos de frutas cítricas

CULTIVOS RECOMENDADOS: Todos los cultivos, variedades y/o híbridos de Calamondin; Chironja; Citron; Citrus Hybrids; Grapefruit (incluye Japanese summer); Kumquat; Lemon; Lime (incluye Australian desert lime, Australian finger lime, Australian round lime, Brown river finger lime, Mount white, New Guinea wild, Russell river, sweet, and Tahiti); Mandarin (incluye Mediterranean, Satsuma); Orange (todas); Pummelo; Tangelo (ugli); Tangerine (Mandarin); Tangor; Uliq Fruit (ugli)

TIPOS DE APLICACIONES: Antes de sembrar (preparación del lugar); aplicaciones al voleo; equipo selectivo (rociador con pantalla, aplicador con enjugador); rocío dirigido y tratamiento localizado en hileras (entre las hileras de árboles) o franjas (en hileras de árboles); inhibición de pasto perenne; aplicación a tocones cortados

INSTRUCCIONES DE USO: Las siguientes instrucciones de uso se refieren únicamente a las aplicaciones en Florida y Texas.

Para quemar o controlar las malezas indicadas abajo, aplique las proporciones recomendadas de este producto en 3 a 30 galones de agua por acre. Cuando la maleza tiene follaje denso, utilice de 10 a 30 galones de agua por acre.

Para quemar goatweed, aplique de 48 a 72 onzas líquidas de este producto en 20 a 30 galones de agua por acre cuando las plantas estén en crecimiento activo. Aplique 48 onzas líquidas por acre cuando las plantas tengan menos de 8 pulgadas de altura, y 72 onzas líquidas por acre cuando las plantas tengan más de 8 pulgadas de altura. Si la maleza goatweed tiene una altura mayor de 8 pulgadas, el uso de este producto en mezcla de tanque con Krovax I o Karmex podría mejorar el control. Consulte las etiquetas de los productos individuales para información específica sobre cultivos, dosis, restricciones geográficas y declaraciones preventivas.

Especies de maleza	Nivel de control de malezas perennes en varias proporciones de aplicación (cantidad de este producto por acre)			
	24 onzas líquidas	48 onzas líquidas	2.25 cuartos de galón	3.75 cuartos de galón
Bermudagrass	B	—	PC	C
Guinea grass				
Texas and Florida Ridge	B	C	C	C
Lima Flatwoods	—	B	C	C
Para grass	B	C	C	C
Torpedograss	S	—	PC	C

S = Inhibición, PC = Control parcial, B = Quemado, C = Control

RESTRICCIONES: Deje transcurrir al menos 1 día entre la aplicación y la cosecha de cultivos de frutas cítricas. Para huertos de citrus media (cidro), aplique solamente como rocío dirigido.

11.2 Cultivos anuales y perennes

ESTA SECCIÓN OFRECE INSTRUCCIONES PARA EL USO DE ESTE PRODUCTO QUE APLICA A TODOS LOS CULTIVOS INDICADOS EN LAS SIGUIENTES SECCIONES. VEA LAS SECCIONES DE CULTIVOS INDIVIDUALES SI NECESITA INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE USO, INTERVALOS ANTES DE LA COSECHA, Y PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES ADICIONALES.

TIPOS DE APLICACIONES: Barbecho químico; camas de barbecho antes de sembrar; antes de sembrar; al momento de sembrar; preemergencia; rociador con campana entre hileras; rociador con pantalla entre hileras; aplicador con enjugador entre hileras; posterior a la cosecha

INSTRUCCIONES DE USO: Este producto se puede aplicar durante los intervalos de barbecho que preceden a la siembra, antes de sembrar o de trasplantar, al momento de sembrar, o preemergencia de los cultivos anuales y perennes indicados en esta etiqueta, excepto cuando se limita específicamente. Para todos los cultivos no indicados en esta etiqueta,

las aplicaciones se deben realizar al menos 30 días antes de sembrar. A menos que se indique lo contrario, aplique este producto de acuerdo con las proporciones indicadas en la sección "MALEZAS CONTROLADAS" de esta etiqueta. Las proporciones de aplicación especificadas en esta etiqueta para el control de malezas difíciles, o las especificadas en las etiquetas complementarias separadas de este producto, reemplazan las proporciones en la sección "MALEZAS CONTROLADAS" de esta etiqueta. Puede encontrar información adicional acerca del control de malezas difíciles, en las Fichas Técnicas publicadas para este producto.

Se pueden repetir las aplicaciones de este producto cuando sea necesario, hasta un máximo de 6 cuartos de galón por acre por año. Consulte las secciones sobre uso específico en esta etiqueta para obtener información adicional sobre los intervalos mínimos requeridos antes de repetir la aplicación de este producto.

Se pueden utilizar rociadores con campana y aplicadores con enjugador que eviten todo contacto del cultivo con la solución herbicida en el medio de hileras con mantillo o sin este, una vez que el cultivo esté establecido. Donde se detalla específicamente en las secciones de cultivo individuales, a continuación, se pueden utilizar aplicadores con enjugador sobre ciertos cultivos para controlar las malezas más altas. Con estos métodos de aplicación es posible causar daños a los cultivos. Consulte la sección "EQUIPO Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN" de esta etiqueta para información relacionada con el potencial de daño a los cultivos usando el equipo de aplicación selectiva.

La aplicación de tratamiento localizado de este producto para el control de malezas en un sistema de cosecha solo puede realizarse si se indica específicamente en las secciones de cultivo individuales que siguen.

A menos que se prohíba de otra manera, todas las aplicaciones de este producto indicadas en estas secciones se pueden realizar con equipos de aplicación aérea, de ser posible, siempre que la persona que aplica el producto cumpla con las precauciones y restricciones especificadas en esta etiqueta y en las etiquetas complementarias separadas que se publican para este producto. Consulte la sección "EQUIPO Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN" de esta etiqueta para información sobre aplicación aérea y los procedimientos para evitar el arrastre del rocío que pudiera causar daño a cualquier vegetación que no sea el objetivo de la aplicación. La utilización de las zonas de barrera apropiadas ayudará a evitar el daño a la vegetación adyacente.

MEZCLAS DE TANQUE: Este producto puede mezclarse en tanques con otros herbicidas para proporcionar control residual de malezas, un espectro más amplio de control de malezas o un mecanismo de acción alternativo. Lea y siga siempre las indicaciones de las etiquetas de todos los productos utilizados en la mezcla de tanque. Utilice todos los productos conforme a las proporciones y la época de aplicación indicadas en las etiquetas. Algunos productos de mezcla de tanque tienen el potencial de provocar daños en el cultivo. Lea todas las etiquetas de los productos utilizados en la mezcla de tanque antes de usarlos, para determinar el potencial de daño a los cultivos. Siempre determine con anticipación la compatibilidad de los productos de la mezcla de tanque juntos en la sustancia vehicular, mezclando antes pequeñas cantidades proporcionales. Mezclar otros productos con este herbicida en el tanque de rocío puede causar incompatibilidad, antagonismo o la reducción de la eficacia de este producto. Bayer CropScience LP no ha realizado pruebas de todas las formulaciones de productos para comprobar su compatibilidad o rendimiento en mezclas de tanque con este producto. Hasta el grado que sea compatible con la legislación pertinente, el comprador y todos los usuarios son responsables por todas las pérdidas o daños en relación con el uso o el manejo de mezclas de este producto con herbicidas u otros materiales que no se identifican específicamente en esta etiqueta, o en las etiquetas complementarias separadas o en las Fichas Técnicas publicadas para este producto. Consulte la sección "MEZCLA" de esta etiqueta para obtener mayor información sobre las mezclas de tanque.

PRECAUCIONES: Evite el contacto de este herbicida con follaje, brotes verdes o tallos, cortezas, raíces expuestas (incluidas las que emergen del mantillo plástico) o frutos de cultivos, ya que podría ocasionar daños severos o la destrucción de los cultivos. Las plántulas trasplantadas que tienen contacto con las malezas que están todavía mojadas con una solución de rocío de este producto podrían causar daños considerables al cultivo. Cuando realice aplicaciones de preemergencia, realícelas antes de la emergencia del cultivo para evitar graves daños al cultivo. Las aplicaciones al voleo de este producto efectuadas en la emergencia provocarán daños o serán fatales

para las plántulas. Aplique antes de que germinen las semillas en tierra arenosa gruesa para minimizar aún más el riesgo de daños al cultivo. En los cultivos donde se permita el tratamiento localizado, el cultivo rociado con este producto se matará junto con las malezas. Tenga cuidado de no rociar ni permitir que el rocío se disperse fuera de la zona a tratar para evitar destruir otros cultivos. Vea la sección "EQUIPO Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN" de esta etiqueta para obtener información adicional.

La aplicación antes de la cosecha en cultivos para semilla podría reducir su vigor o poder de germinación. Hasta el grado que sea compatible con la legislación pertinente, el comprador y todos los usuarios son responsables por todas las pérdidas o daños relacionados con el uso de este producto antes de la cosecha en cualquier cultivo para semilla.

RESTRICCIONES: Observe las proporciones de aplicación máximas indicadas en toda esta etiqueta. Las proporciones máximas permitidas se aplican al uso de este producto combinado con el uso de todos y cada uno de los otros herbicidas que contienen glifosato como el ingrediente activo, ya sea que se apliquen por separado o como mezclas. Calcule las proporciones de aplicación (equivalentes de ácido glifosato) y asegúrese de que el uso total de este y otros productos que contienen glifosato no exceda la proporción máxima especificada. Consulte la sección "INFORMACIÓN DEL PRODUCTO" de esta etiqueta para más información sobre las proporciones de aplicación máximas.

A menos que se especifique de otro modo en esta etiqueta, la aplicación con equipo selectivo, incluyendo los aplicadores con enjugador y rociadores con campana, se deben realizar al menos 14 días antes de la cosecha. En cultivos que aceptan tratamientos localizados, no aplique este producto a más del 10 por ciento del total del terreno a ser cosechado, a menos que se indique lo contrario. Las aplicaciones posteriores a la cosecha o en barbecho se deben realizar como mínimo 30 días antes de sembrar algún cultivo no indicado en esta etiqueta.

No coseche ni utilice como alimento la vegetación del área durante 8 semanas después de la aplicación de postemergencia, a menos que se indique lo contrario.

Cuando aplique este producto como mezcla de tanque con uno o más productos, consulte la etiqueta de cada producto de la mezcla de tanque para ver las restricciones y aplicar la mezcla según las precauciones más restrictivas de cada producto de la mezcla de tanque.

11.2.1 Caña de azúcar

TIPOS DE APLICACIONES: Barbecho químico; antes de sembrar; al momento de sembrar; preemergencia; rociador con campana entre hileras; rociador con pantalla entre hileras; aplicador con enjugador entre hileras; tratamiento localizado; regulador de crecimiento; posterior a la cosecha

Antes de sembrar, al momento de sembrar, preemergencia

INSTRUCCIONES DE USO: Este producto se puede aplicar en campos de caña de azúcar, alrededor de esos campos o bien, en el campo antes de la emergencia de la caña.

RESTRICCIONES: No aplique a la vegetación en o alrededor de zanjas, canales o estanques que contengan agua para riego, a menos que el surfactante agregado a la solución de rocío esté indicado para uso herbicida y aprobado para aplicación acuática.

Tratamiento localizado

INSTRUCCIONES DE USO: Este producto se puede aplicar como tratamiento localizado en caña de azúcar. Para el control de la caña de azúcar espontánea o enferma, prepare una solución de 1 por ciento de este producto en agua y rocíe hasta mojar usando un rociador de mano. Pueden obtenerse mejores resultados en caña de azúcar espontánea o enferma si se realiza la aplicación cuando haya por lo menos 7 hojas nuevas. Evite el contacto de este herbicida con la caña de azúcar sana, ya que podría ocasionar daños severos o destrucción.

RESTRICCIONES: No utilice el follaje de la caña de azúcar dentro del área de aplicación como alimento o pastura.

Rociadores con campana

INSTRUCCIONES DE USO: Este producto se puede aplicar con un rociador con campana para el control de malezas entre hileras de caña de azúcar.

Vea en la sección "EQUIPO Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN" de esta etiqueta las instrucciones adicionales para el empleo de rociadores con campana.

PRECAUCIONES: No permita el contacto de las malezas dentro del área tratada con el cultivo.

Regulación del crecimiento de plántas

INSTRUCCIONES DE USO: Este producto puede utilizarse como tratamiento foliar para regular el crecimiento de las plantas para acelerar la maduración y extender el período de nivel alto de sacarosa en caña de azúcar tanto de bajo tonelaje como de gran tonelaje. La mayor parte del aumento de sacarosa se concentra en los nódulos superiores del tallo de la caña tratada. Para maximizar la recuperación del azúcar cuando se realiza el desmoche en la cosecha, corte en la base de la cuarta hoja. Antes de aplicar este producto, consulte con la autoridad de caña de azúcar de su estado o con su representante local de Bayer CropScience LP acerca del grado de respuesta de sacarosa que puede anticipar.

Como resultado de la desecación de la hoja, se puede esperar mejor quema de los desechos.

Consulte las proporciones y los tiempos de aplicación siguientes de acuerdo con el estado donde se cultive la caña de azúcar. Al tratar caña de azúcar bajo condiciones de maduración adversas, o cuando aplique a variedades menos receptivas, utilice la proporción más elevada dentro del rango recomendado.

FLORIDA — Aplique de 6 a 14 onzas líquidas de este producto por acre, de 3 a 5 semanas antes de la cosecha del ÚLTIMO RETOÑO DE CAÑA SOLAMENTE.

HAWAII — Aplique de 10 a 24 onzas líquidas de este producto por acre, de 4 a 10 semanas antes de la cosecha.

LOUISIANA — Aplique de 4 a 14 onzas líquidas de este producto por acre, de 3 a 7 semanas antes de la cosecha del RETOÑO DE CAÑA SOLAMENTE.

PUERTO RICO — Aplique 6 onzas líquidas de este producto por acre de 3 a 5 semanas antes de la cosecha de RETOÑO DE CAÑA SOLAMENTE.

TEXAS — Aplique de 6 a 14 onzas líquidas de este producto por acre, de 3 a 5 semanas antes de la cosecha del RETOÑO DE CAÑA SOLAMENTE.

PRECAUCIONES: La aplicación de este producto puede provocar que los ojos se entrecierren. Este producto puede que no aumente el contenido de sacarosa de la caña de azúcar en condiciones de buena maduración natural. De 2 a 3 semanas después de la aplicación, este producto puede causar que las hojas pasen de un ligero color amarillento a un color café pronunciado y se sequen, y los entrenudos superiores se acorten. Puede morir el eje.

La lluvia antes de transcurrir 6 horas de la aplicación puede reducir la eficacia de este producto.

La aplicación en cultivos de caña de azúcar para semilla podría reducir su vigor o germinación. Hasta el grado en que sea compatible con la legislación pertinente, el comprador y todos los usuarios son responsables por todas las pérdidas o daños relacionados con el uso de este producto antes de la cosecha en cualquier cultivo de caña de azúcar para semilla.

RESTRICCIONES: No utilice el forraje de la caña de azúcar para alimentar animales después de la aplicación. Durante 30 días después de la aplicación de este producto, no siembre cultivos subsiguientes aparte de los siguientes: alfalfa y otras legumbres para forraje, frijoles (todo tipo), maíz (todo tipo), algodón, melones (todo tipo), pastos para pastura, maní, papas (irlandesas o dulces), sorgo (milo), soja, calabaza (todo tipo) o trigo.

No aplique para mejorar la maduración de ningún otro cultivo que no sea la caña de azúcar. El uso de este producto de cualquier manera contraria a las indicaciones contenidas en esta etiqueta, podría causar lesiones a personas, animales o cultivos u otras consecuencias no deseadas.

Tratamientos de barbecho

INSTRUCCIONES DE USO: Este producto se puede utilizar como sustituto de labranza en campos de barbecho entre cultivos de caña de azúcar. Este producto también puede usarse para quitar los últimos rastrojos de retoños de caña al aplicar de 3 a 3.75 cuartos de galón de este producto en 10 a 40 galones de agua por acre a los nuevos brotes de al menos 7 nuevas hojas. Deje transcurrir al menos 7 días entre la aplicación y la labranza. Se pueden realizar aplicaciones aéreas de hasta 72 onzas líquidas por acre en lugares con barbecho, donde la barrera es suficiente para evitar la dispersión a los cultivos adyacentes. Se pueden usar mezclas de tanque con 2,4-D o dicamba. Asegúrese de que el producto específico que se está usando esté indicado

para esta aplicación en la caña de azúcar. Lea y siga las instrucciones de la etiqueta para todos los productos en la mezcla de tanque.

11.3 Producción de semillas de paso o tepes

INSTRUCCIONES DE USO: Consulte la sección "MALEZAS CONTROLADAS" de esta etiqueta para conocer las proporciones de aplicación de este producto para malezas específicas. Cuando se aplica del modo indicado, este producto controlará estos pastos anuales y perennes, y las malezas de hoja ancha indicados. Las proporciones de aplicación especificadas en esta etiqueta para el control de malezas difíciles, o las especificadas en las etiquetas complementarias separadas de este producto, reemplaza las proporciones indicadas en la sección "MALEZAS CONTROLADAS" de esta etiqueta. Puede encontrar información adicional acerca del control de malezas difíciles, en las Fichas Técnicas publicadas para este producto.

CULTIVOS RECOMENDADOS: Cualquier pasto (familia de las gramíneas), excepto maíz; sorgo; caña de azúcar; cebada; trigo sarraçeno; mijo (pearl, proso); avena; arroz; centeno; quinoa; tef; teosinte; triticale; trigo (todos los tipos); arroz salvaje

TIPOS DE APLICACIONES: Antes de sembrar; al momento de sembrar; preemergencia; renovación; eliminación de grupos de plantas establecidos; preparación del lugar; rociador con pantalla; aplicador con enjugador; tratamiento localizado; creación de hileras en ryegrass anual

Antes de sembrar, al momento de sembrar, preemergencia, renovación, eliminación de grupos de plantas establecidos, preparación del lugar

INSTRUCCIONES DE USO: Este producto controla la mayor parte de la vegetación existente a los fines de la renovación del césped o de zonas de semillas de pasto para forraje, o para establecer césped cultivado para tepes. Este producto se puede utilizar para destruir restos de vegetación no deseada cuando los campos de producción se convierten para especies o cultivos alternativos. No remueva la tierra ni las partes de la planta que estén bajo tierra antes del tratamiento y retrase las técnicas de labranza o renovación como segado vertical, ahuecamiento o rebanado al menos 7 días después de la aplicación para que se produzca el correcto traslado del herbicida a las partes subterráneas de la planta.

Aplique antes, durante o después de sembrar o para renovación. En aquellos lugares donde la vegetación existente crece con manejo de césped segado, aplique este producto después de omitir al menos una siega regular a fin de darle tiempo para crecer lo suficiente para que el rocío de herbicida sea interceptado por las plantas. Para lograr máximo control de la vegetación existente, demore la siembra hasta determinar si se produce algún crecimiento de partes de plantas subterráneas. Cuando se necesita repetir el tratamiento, debe permitirse el crecimiento suficiente de las plantas antes de la aplicación. Para pastos de estación cálida, como bermudagrass, las aplicaciones en verano u otoño brindan el mejor control. Se pueden utilizar equipos al voleo para controlar restos de tepes o de otra vegetación no deseada después de cosechar los tepes. Se pueden aplicar proporciones de hasta 3.75 cuartos de galón por acre para eliminar totalmente grupos de plantas establecidos de especies de pastos difíciles de eliminar.

RESTRICCIONES: Si el total de proporciones de aplicación es 2.25 cuartos de galón de este producto por acre o menos, no se requiere período de espera entre la aplicación y la utilización como forraje o pastura del ganado. Si la proporción es mayor de 2.25 cuartos de galón por acre, retire el ganado doméstico antes de aplicar y espere 8 semanas después de la aplicación para utilizar como pastura o para cosechar. Los cultivos indicados en esta etiqueta se pueden sembrar en el área en cualquier momento; todos los demás cultivos pueden sembrarse 30 días después de la aplicación.

Rociadores con pantalla

INSTRUCCIONES DE USO: Aplique de 24 a 72 onzas líquidas de este producto en 10 a 20 galones de agua por acre usando un rociador con pantalla para controlar las malezas entre las hileras de semilla para pasto. La siembra uniforme en hileras rectas facilita la aplicación con rociador con pantalla. Se obtienen los mejores resultados cuando el cultivo de semilla de pasto es suficientemente pequeño como para pasar con facilidad por las protecciones. Vea en la sección "EQUIPO Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN" de esta etiqueta las instrucciones adicionales para el empleo de rociadores con pantalla.

PRECAUCIONES: Cualquier tipo de contacto de este producto con vegetación que no se desea incluir en el tratamiento podría causar daño.

Aplicador con enjugador

INSTRUCCIONES DE USO: Este producto se puede aplicar por la parte superior de pastos deseados utilizando aplicadores con enjugador para controlar las malezas altas. Vea en la sección "EQUIPO Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN" de esta etiqueta las instrucciones adicionales para el empleo de aplicadores con enjugador.

PRECAUCIONES: Las gotas, la niebla, la espuma o las salpicaduras de la solución herbicida que se depositan en la vegetación deseable podrían causar decoloración, atrofia o destrucción.

Tratamiento localizado

INSTRUCCIONES DE USO: Aplique una solución de este producto al 1 por ciento con equipo de rocío manual para controlar las malezas en la vegetación establecida, antes del despunte de los pastos cultivados para semilla o para controlar restos de tepes o de otra vegetación no deseada después de cosechar los tepes.

PRECAUCIONES: Este producto matará el pasto deseable junto con las malezas. Tenga cuidado de no rociar ni permitir que el rocío se disperse fuera de la zona a tratar para evitar destruir otros cultivos.

Creación de hileras en ryegrass anual

INSTRUCCIONES DE USO: Se recomienda utilizar boquillas de baja presión o boquillas de goteo diseñadas para concentrar la aplicación en una franja estrecha. Ajuste la altura de la boquilla para establecer el espaciado deseado entre hileras y aplique de 12 a 24 onzas líquidas de este producto por acre. Se obtienen los mejores resultados cuando las aplicaciones se realizan antes de que las plantas de ryegrass alcancen 6 pulgadas de altura. Utilice la proporción más alta dentro del margen recomendado si las plantas de ryegrass tienen más de 6 pulgadas de altura.

PRECAUCIONES: Tenga cuidado de no rociar ni permitir que el rocío se disperse fuera de la zona a tratar para evitar destruir otros cultivos. Hasta el grado que sea compatible con la legislación pertinente, el cultivador asume toda la responsabilidad por las pérdidas de cultivos causadas por la aplicación incorrecta de este producto.

12.0 MALEZAS CONTROLADAS

Lea toda la etiqueta antes de usar este producto.

A menos que se indique lo contrario, este producto requiere que se agregue un surfactante no iónico cuyo uso con herbicidas esté recomendado en la etiqueta para la solución de rocío. Consulte la sección "MEZCLA" de esta etiqueta para obtener más información sobre el uso de surfactantes con este producto.

Aplique siempre la proporción de aplicación o concentración de solución de rocío mayor de este producto dentro del rango indicado cuando las malezas son muy densas o cuando crecen en áreas no tocadas (no cultivadas).

El control de malezas puede ser deficiente si se aplica a malezas cubiertas de polvo. En el caso de malezas segadas, utilizadas como pastura o cortadas, déjelas crecer nuevamente antes de aplicar este producto.

Consulte las secciones que siguen para conocer las proporciones de aplicación y el momento de aplicación para el control de malezas anuales y perennes, árboles, enredaderas y matorrales leñosos.

12.1 Control de malezas, renovación y segado químico en céspedes

El uso de este producto descrito en esta sección puede aplicarse al césped que crece en cualquier terreno indicado en esta etiqueta. Asegúrese de que cualquier producto de mezcla de tanque aplicado con este producto esté registrado para el uso deseado y en el sitio de la aplicación.

Control de malezas en Bermudagrass y Bahiagrass latentes

Este producto puede usarse para controlar o inhibir muchas malezas anuales y tall fescue (Festuca arundinacea) para el alivio eficaz de céspedes de bermudagrass y bahiagrass latentes antes de reverdecer en primavera las áreas donde estos céspedes son cobertura de terreno deseable y se puede tolerar algún daño o decoloración temporales.

Aplique de 6 a 48 onzas líquidas de este producto en 10 a 40 galones de agua por acre cuando bermudagrass y bahiagrass estén latentes y antes de reverdecer en primavera.

Aplique más de 12 onzas líquidas de este producto por acre en céspedes bermudagrass y bahiagrass con mucho mantenimiento, como campos de golf y jardines, podría ocasionar daños o que se retrase el reverdecer en primavera.

Para el control residual de malezas en bermudagrass y bahiagrass latentes, este producto se puede mezclar en tanque con los herbicidas Outrider®, Oust Extra u Oust XP. Aplique de 6 a 48 onzas líquidas de este producto en una mezcla de tanque con la proporción apropiada de herbicida Outrider, Oust Extra u Oust XP en 10 a 40 galones de agua por acre. Para evitar que el reverdecer se retrase y minimizar el daño, no aplique más de 1 onza de herbicida Oust Extra u Oust XP por acre sobre bermudagrass y no más de 0.5 onzas sobre bahiagrass, y evite el tratamiento cuando estos pastos se encuentren en estado semilante.

NO aplique este producto en mezcla de tanque con los herbicidas Outrider, Oust Extra u Oust XP en céspedes bermudagrass y bahiagrass con mucho mantenimiento, como campos de golf y jardines.

Control de malezas en Bermudagrass en crecimiento activo

Este producto se puede usar para controlar total o parcialmente muchas malezas anuales y perennes en bermudagrass en crecimiento activo. La aplicación de este producto podría ocasionar algún daño al bermudagrass, pero este se recuperará en condiciones de humedad una vez desaparezcan los efectos del producto. Utilícelo solo en bermudagrass bien establecido, donde puede tolerarse algún daño o decoloración temporales.

Aplique de 12 a 36 onzas líquidas de este producto en 10 a 40 galones de solución de rocío por acre. Use una proporción de aplicación más baja dentro de este rango para controlar malezas anuales de menos de 4 pulgadas de alto (o longitud de estolón) y aumente la proporción hacia el extremo superior del rango cuando las malezas aumenten de tamaño o se aproximen a la formación de flores o inflorescencias. En estas proporciones de aplicación, este producto proporcionará control parcial de las siguientes malezas perennes en bermudagrass en crecimiento activo:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| • Bahiagrass | • Johnsongrass |
| • Bluestem, silver | • Trumpet creeper |
| • Fescue, tall | • Vaseygrass |

PRECAUCIONES: Aplicar más de 12 onzas líquidas de este producto por acre en bermudagrass con mucho mantenimiento, como campos de golf y jardines, podría causar daño y decoloración inaceptables del césped.

Para un espectro más amplio de control de malezas en bermudagrass en crecimiento activo, este producto se puede mezclar en tanque con los herbicidas Outrider, Oust Extra u Oust XP. Aplique estas mezclas de tanque solo en bermudagrass bien establecido, donde puede tolerarse algún daño o decoloración temporales. No haga más de una aplicación de este producto en estas mezclas de tanque en la misma temporada, de lo contrario podría causar un daño considerable al bermudagrass.

Aplique de 6 a 24 onzas líquidas de este producto por acre en una mezcla de tanque con el herbicida Outrider para control total o parcial de Johnsongrass y otras malezas indicadas en la etiqueta del herbicida Outrider. Use una proporción de aplicación mayor de ambos productos dentro de los rangos indicados para control de malezas anuales y perennes de más de 6 pulgadas de alto.

Aplique de 12 a 24 onzas líquidas de este producto por acre en una mezcla de tanque con herbicida Oust Extra u Oust XP por acre para un mejor control de las malezas indicadas en dichas etiquetas. Use una proporción de aplicación más baja de cada producto dentro de los rangos dados para controlar malezas anuales indicadas en las etiquetas de menos de 4 pulgadas de alto (o longitud de estolón) y aumente las proporciones hacia el extremo superior de los rangos cuando las malezas anuales aumenten de tamaño y se aproximen a la etapa de flores o inflorescencias. Esta mezcla de tanque proporcionará control parcial de las siguientes malezas perennes en bermudagrass en crecimiento activo:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| • Bahiagrass | • Fescue, tall |
| • Bluestem, silver | • Johnsongrass |
| • Broomsedge | • Poorjoe |
| • Dallisgrass | • Trumpet creeper |
| • Dock, curly | • Vaseygrass |
| • Dogfennel | • Vervain, blue |

PRECAUCIONES: Aplique estas mezclas de tanque solo en bermudagrass bien establecido, donde puede tolerarse algún daño o decoloración temporales. NO aplique este producto en mezcla de tanque con los herbicidas Outrider u Oust en céspedes bermudagrass con mucho mantenimiento, como campos de golf y jardines.

Control de malezas en Bahiagrass en crecimiento activo

Para inhibir el crecimiento vegetativo y la inflorescencia de bahiagrass durante aproximadamente 45 días, aplique 4 onzas líquidas de este producto en 10 a 40 galones de agua por acre de 1 a 2 semanas después del reverdecir completo o después de cortar a una altura uniforme de 3 a 4 pulgadas antes de la emergencia de las inflorescencias.

Para inhibir el crecimiento de bahiagrass hasta por 120 días, aplique 3 onzas líquidas de este producto por acre, seguido por una aplicación de 2 a 3 onzas líquidas por acre unos 45 días más tarde. No haga más de 2 aplicaciones para inhibir el crecimiento al año.

Para un espectro más amplio de control de malezas en bahiagrass en crecimiento activo, este producto se puede mezclar en tanque con los herbicidas Outrider®, Oust Extra u Oust XP.

Aplique de 1.5 a 3.5 onzas líquidas de este producto por acre en una mezcla de tanque con una proporción adecuada de herbicida Outrider por acre para controlar malezas perennes o malezas anuales de más de 4 pulgadas de alto.

Aplique 4 onzas líquidas de este producto por acre en una mezcla de tanque con una proporción adecuada de herbicida Oust Extra u Oust XP de 1 a 2 semanas después de la primera siega de la primavera para un mejor control de las malezas indicadas en la etiqueta del herbicida Oust en bahiagrass en crecimiento activo. Haga esta aplicación una sola vez al año.

PRECAUCIONES: Aplique estas mezclas de tanque solo en bahiagrass bien establecido, donde puede tolerarse algún daño o decoloración temporales.

Renovación de céspedes

Este producto controla la mayoría de la vegetación existente antes de la renovación del césped o de establecer céspedes cultivados para semilla o tepes. Para lograr máximo control de la vegetación existente, demore la siembra o la colocación de césped hasta determinar si se produce algún crecimiento de partes de plantas subterráneas. Cuando se necesita repetir las aplicaciones, debe permitirse el crecimiento suficiente de las plantas antes de volver a aplicar este producto. La aplicación en verano o en otoño proporciona un mejor control de los pastos de estación cálida, como el bermudagrass. Para el césped controlado, aplique este producto después de dejar de cortar el césped regularmente por lo menos una vez de manera que crezca lo suficiente para que la solución de rocío sea interceptada por las plantas.

Este producto no tiene actividad residual en el suelo y no afectará las plantas, semillas o tepes sembrados en el área después de la aplicación.

Puede utilizarse un equipo de mano para el tratamiento localizado de vegetación no deseada que crezca en el césped existente. Se puede usar aplicación al voleo o tratamiento localizado con rociador de mano para controlar restos de tepes o de otra vegetación no deseada después de cosechar los tepes.

PRECAUCIONES: No remueva la tierra ni las partes de la planta que estén bajo tierra antes de aplicar este producto. La labranza y las técnicas de renovación como corte vertical, perforación o rebanado deben esperar por lo menos 7 días después de la aplicación a fin de permitir la absorción adecuada de este herbicida en las partes de la planta que estén bajo tierra.

RESTRICCIONES: Si el total de proporciones de aplicación es 2.25 cuartos de galón de este producto por acre o menos, no se requiere período de espera entre la aplicación y la utilización como forraje o pastura del ganado. Si la proporción es mayor de 2.25 cuartos de galón por acre, retire el ganado doméstico antes de aplicar y espere 8 semanas después de la aplicación para utilizar como pastura o para cosechar.

Segado químico

Este producto se puede usar para inhibir el crecimiento de pastos perennes y anuales para servir como sustituto de la siega.

Pastos perennes – aplique 5 onzas líquidas de este producto por acre para inhibir el crecimiento de Kentucky bluegrass o 6 onzas líquidas para inhibir tall fescue, fine fescue, orchardgrass, quackgrass o reed canarygrass en 10 a 40 galones de solución de rocío por acre después que los pastos hayan

reverdecido hasta por lo menos 75 por ciento de verde en la primavera, o de 7 a 10 días después de segar, cuando haya suficiente recrecimiento para proporcionar una altura deseable para regular el crecimiento. Utilice el segado químico únicamente en las áreas donde se puede tolerar cierto daño o decoloración temporales en pastos perennes.

Pastos anuales – aplique de 3 a 4 onzas líquidas de este producto en 10 a 40 galones de solución de rocío por acre para inhibir el crecimiento de algunos pastos anuales, como annual ryegrass, wild barley y wild oats en crecimiento activo en pasto grueso en bordes de carreteras o en otras áreas industriales y antes de que las inflorescencias estén en la etapa de desarrollo de bota. Esta aplicación puede causar daños a los pastos anuales deseados.

PRECAUCIONES: Utilice este producto para el segado químico únicamente en las áreas donde se puede tolerar cierto daño o decoloración temporales en pastos perennes y anuales.

12.2 Malezas anuales

Resulta más fácil controlar las malezas anuales cuando son pequeñas y están en crecimiento activo. El desarrollo de nuevas hojas indica crecimiento activo.

Para control total o parcial de las malezas anuales indicadas en esta sección cuando tienen menos de 6 pulgadas de alto o longitud de estolón y están en crecimiento activo, aplique 24 onzas líquidas de este producto por acre. Si tienen más de 6 pulgadas de alto o longitud de estolón, o crecen lentamente bajo condiciones de estrés, aumente la proporción de aplicación de 1 a 4 cuartos de galón por acre, dependiendo de la altura de la maleza y la gravedad de las malas condiciones de crecimiento.

Para aplicación usando un rociador manual con una técnica de rocío para mojar, aplique una solución de este producto al 0.5 por ciento a malezas anuales de menos de 6 pulgadas de altura o de longitud de estolón antes de la formación de inflorescencias en pasto o de la formación de brotes en malezas de hoja ancha. Para controlar las malezas anuales que tienen más de 6 pulgadas de alto o incluso malezas más pequeñas que crecen en condiciones de estrés, use una solución del 0.75 al 1.5 por ciento.

Aplique la concentración máxima de este producto dentro de este rango para malezas difíciles de controlar o para controlar malezas con una altura mayor a las 24 pulgadas.

Para controlar malezas anuales usando un aplicador de mano por goteo controlado (CDA), aplique una solución de 15 por ciento de este producto (de 19 a 20 onzas líquidas de este producto por galón de solución de rocío) a una velocidad de flujo de 2 onzas líquidas de solución de rocío por minuto y caminando a una velocidad de 1.5 millas por hora (1 cuarto de galón de solución de rocío por acre). Si usa el aplicador por goteo controlado montado en un vehículo, aplique la cantidad requerida de este producto como se indica en esta sección en 2 a 15 galones de agua por acre.

Para obtener mejor control, no pade, corte, labre, queme ni altere la vegetación en el área de aplicación por un mínimo de 3 días después de la aplicación.

Este producto no tiene actividad residual en el suelo y no controla la emergencia de nuevas malezas anuales a partir de semillas. Aplicaciones subsiguientes de este producto serán necesarias para

ESPECIES DE MALEZAS

Anoda, spurred
Balsam apple¹
Barley
Barley, little
Barnyardgrass
Bassia, fivehook
Bittercress
Bluegrass, annual
Bluegrass, bulbous
Brome, downy
Brome, Japanese
Broomsedge
Buttercup
Castor bean²

Cheatgrass
Cheeseweed (Malva parviflora)
Chervil
Chickweed
Cocklebur
Copperleaf, hophornbeam
Copperleaf, Virginia
Coreopsis, plains/tickseed
Corn
Crabgrass
Cupgrass, wooly
Dwarf dandelion
Eclipta
False dandelion

False flax, small-seed
Fiddleneck
Filaree
Fleabane, annual
Fleabane, hairy (Conyza bonariensis)
Fleabane, rough
Foxtail
Foxtail, Carolina
Geranium, Carolina
Goatgrass, jointed
Goosegrass
Groundsel, common
Henbit
Horseweed/Marestail (Conyza canadensis)
Itchgrass
Johnsongrass, seedling
Junglerice
Knottweed
Kochia
Lambsquarters
Lettuce, prickly
Mannagrass, eastern
Mayweed
Medusahead
Morning glory (Ipomoea spp)
Mustard, blue
Mustard, tansy
Mustard, tumble
Mustard, wild
Nightshade, black
Oats
Panicum, browntop
Panicum, fall
Panicum, Texas
Pennygrass, field
Pepperweed, Virginia
Pigweed

Puncturevine
Purslane, common
Pusley, Florida
Ragweed, common
Ragweed, giant
Rice, red
Rocket, London
Rocket, yellow
Rye
Ryegrass
Sandbur, field
Sesbania, hemp
Shattercane
Shepherd's-purse
Sicklepod
Signalgrass, broadleaf
Smartweed, ladythumb
Smartweed, Pennsylvania
Sorghum, grain (milo)
Sowthistle, annual
Spanish needles³
Speedwell, com
Speedwell, purslane
Sprangletop
Spurge, annual
Spurge, prostrate
Spurge, spotted
Spurry, umbrella
Starthistle, yellow
Stinkgrass
Sunflower
Teaweed / Prickly sida
Thistle, Russian
Velvetleaf
Wheat
Wild oats
Witchgrass

¹ Para controlar balsam apple, aplique este producto usando equipo de mano solamente.

² Se puede lograr el control de castor bean también inyectando 4 mililitros de este producto concentrado (sin diluir) por planta en la parte inferior del tallo principal.

³ Para controlar Spanish needles, aplique 48 onzas líquidas de este producto por acre.

12.3 Malezas perennes

Se puede obtener un mejor control de las malezas perennes cuando se aplica este producto a las malezas objetivo que están pequeñas y en crecimiento activo. El desarrollo de nuevas hojas indica crecimiento activo. Si debe aplicar este producto a malezas más grandes o a malezas que crecen lentamente bajo condiciones de estrés, aplique en una proporción o concentración de solución de rocío hacia el extremo superior del rango especificado.

Si las malezas fueron segadas o labradas, no aplique este producto hasta que las plantas hayan reanudado el crecimiento activo y llegado a la etapa de crecimiento recomendada o hayan crecido lo suficiente para que la solución de rocío sea interceptada por las plantas. Para obtener mejor control, no pade, corte, labre, queme ni altere la vegetación en el área de aplicación por un mínimo de 7 días después de la aplicación.

Para controlar las malezas perennes indicadas en esta etiqueta usando equipo de mochila o de mano y una técnica de aplicación de bajo volumen, aplique una solución de 4 a 8 por ciento de este producto sobre la corona de la planta objetivo para cubrir el 50 por ciento del follaje superior de la planta.

Para controlar malezas perennes usando un aplicador de mano por goteo controlado (CDA), aplique una solución de 15 a 30 por ciento de este producto (de 19 a 38 onzas líquidas de este producto por galón de solución de rocío)

a una velocidad de flujo de 2 onzas líquidas de solución de rocío por minuto y caminando a una velocidad de 0,75 millas por hora (de 2 a 4 cuartos de galón de solución de rocío por acre). Si usa el aplicador por goteo controlado montado en un vehículo, aplique la cantidad requerida de este producto como se indica en la siguiente tabla, en 2 a 15 galones de agua por acre.

Este producto debe aplicarse en otoño antes de una helada agresiva.

Este producto no tiene actividad en el suelo y no controla la emergencia de malezas perennes a partir de semillas, raíces, rizomas o tubérculos subterráneos latentes presentes en el suelo en el momento de la aplicación. Se necesitará más de una aplicación de este producto para el control continuo de malezas que emergen después de la aplicación.

TABLA DE PROPORCIONES PARA MALEZAS PERENNES		
Especies de maleza	Proporción por difusión (cuartos de galón/acre)	Concentración del rocío para mojar en rociador de mano (% solución)
Alfalfa*	0.7	1.5
Alligatorweed*	3	1.3
Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo estén en floración. Puede ser necesaria más de una aplicación para el control total.		
Anise (fennel)	1.5 – 3	1 – 1.5
Bahiagrass	2.3 – 3.75	1.5
Beachgrass, European	–	3.5

Aplique una solución al 3.5 por ciento de este producto usando una técnica de rocío para mojar o una solución al 8 por ciento usando una técnica de aplicación de bajo volumen. Pueden obtenerse mejores resultados cuando se realiza la aplicación a malezas objetivo que estén en crecimiento activo en etapa de desarrollo de bota a floración. Aplique antes de que las hojas pierdan más del 50 por ciento del color verde en otoño. Observe el sitio de la aplicación y vuelva a aplicar este producto a las malezas objetivo que quedaron, si es necesario, antes de volver a sembrar el área con la vegetación deseada. Para el control selectivo de European beachgrass, aplique una solución de 33.3 por ciento de este producto que contenga de 1 a 2.5 por ciento de un surfactante no iónico durante el período de crecimiento activo usando un aplicador con enjugador. Obtendrá un mejor control al maximizar la cantidad de hojas individuales que tienen contacto con el aplicador con enjugador o dando una segunda pasada en sentido contrario.

Evite el contacto de la solución herbicida con la vegetación deseable.

Bentgrass*	1	1.5
Bermudagrass	4	1.5
Aplique cuando tenga inflorescencias.		
Bermudagrass, agua (knotgrass)	1	1.5
Bindweed, campo	2.3 – 3.75	1.5

Para controlar, aplique de 3 a 3.75 cuartos de galón de este producto por acre como aplicación al voleo al oeste del río Mississippi y de 2.3 a 3 cuartos de galón por acre al este del río Mississippi cuando bindweed esté en plena floración o después. Para obtener mejores resultados, aplique a finales del verano o en otoño.

Bittersweet, Oriental	2.25	2
-----------------------	------	---

Para control de oriental bittersweet, aplique este producto como aplicación al voleo en 30 a 40 galones de solución de rocío que contenga 0.25 por ciento de un surfactante no iónico y 0.1 por ciento de organosilicona no iónica por acre. Use una concentración de 0.5 a 2 por ciento por volumen de surfactante no iónico cuando use un rociador manual y la técnica de rocío para mojar. Para obtener mejores resultados, asegúrese de cubrir completamente la planta objetivo con la solución de rocío.

TABLA DE PROPORCIONES PARA MALEZAS PERENNES		
Especies de maleza	Proporción por difusión (cuartos de galón/acre)	Concentración del rocío para mojar en rociador de mano (% solución)
Bluegrass, Kentucky	1.5 – 2.3	0.75
Aplique cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de desarrollo de bota a floración. Cuando la aplicación se hace antes de la etapa de bota, el control puede verse reducido. En el otoño, aplique el tratamiento antes de que las plantas se oscurezcan.		
Blueweed, Texas	2.3 – 3.75	1.5
Aplique de 3 a 3.75 cuartos de galón de este producto por acre al oeste del río Mississippi y de 2.3 a 3 cuartos de galón por acre al este del río Mississippi cuando la mayoría de las plantas objetivo estén en plena floración o después. Para obtener mejores resultados, aplique a finales del verano o en otoño.		
Brackenfern	2.3 – 3	0.75 – 1
Aplique a las frondas completamente extendidas que tengan por lo menos 18 pulgadas de longitud.		
Bromegrass, smooth	1.5 – 2.3	0.75
Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de desarrollo de bota a floración. Cuando la aplicación se hace antes de la etapa de bota, el control puede verse reducido. En el otoño, aplique el tratamiento antes de que las plantas se oscurezcan.		
Bursage, woolly-leaf	–	1.5
Canarygrass, reed	1.5 – 2.3	0.75
Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de desarrollo de bota a floración. Cuando la aplicación se hace antes de la etapa de bota, el control puede verse reducido. En el otoño, aplique el tratamiento antes de que las plantas se oscurezcan.		
Cattail	2.3 – 3.75	0.75
Aplique este producto cuando las plantas objetivo estén en crecimiento activo y estén en la etapa de floración temprana o completa o después de esta. Se obtienen mejores resultados cuando las aplicaciones se realizan durante los meses de verano u otoño.		
Clover, red, white	2.3 – 3.75	1.5
Cogongrass	2.3 – 3.75	1.5

Aplique este producto a finales del verano o en otoño cuando las plantas de cogongrass tengan por lo menos 18 pulgadas de alto y estén en crecimiento activo. Debido a las etapas de crecimientos irregulares y la naturaleza densa de la vegetación de cogongrass, pueden ser necesarias varias aplicaciones para lograr el control.

TABLA DE PROPORCIONES PARA MALEZAS PERENNES		
Especies de maleza	Proporción por difusión (cuartos de galón/acre)	Concentración del rocío para mojar en rociador de mano (% solución)
Cordgrass	2 – 8	5 – 8
Antes de aplicar este producto para controlar cordgrass, inspeccione la zona para determinar si existen lechos de crustáceos dentro de la zona de aplicación. Si se pretende recolectar crustáceos en la zona, demore la aplicación de este producto hasta después de la recolección o mantenga una zona de transición de 50 pies entre el área de aplicación y los lechos de crustáceos comerciales o no recolecte los crustáceos hasta por lo menos 14 días después de aplicar este producto. Vea las restricciones abajo.		
Las condiciones ideales para controlar cordgrass son cuando las plantas no tienen lodo ni desechos y están en crecimiento activo, y se puede conseguir una buena cobertura del rocío. La presencia de desechos o lodo en la superficie de cordgrass reducirá el rendimiento del producto. Para una mejor captación del herbicida, lave las plantas objetivo antes de aplicar y espere como mínimo 4 horas para que las plantas se sequen antes de aplicar este producto. Cuando cordgrass ha sido cortado antes de la aplicación, espere que vuelva a crecer lo suficiente antes de aplicar este producto para asegurar una intercepción y captación adecuadas de este producto. La lluvia o la inmersión de la planta en agua de marea antes de transcurrir 4 horas de la aplicación puede reducir la eficacia de este producto.		
Aplique de 2 a 8 cuartos de galón de este producto por acre usando equipo de aplicación terrestre al voleo o con sensor óptico en 5 a 100 galones de solución de rocío o en 5 a 10 galones de solución de rocío por acre si se usa equipo de aplicación aérea.		
Aplique una solución de 5 a 8 por ciento de este producto al usar rociadores manuales de mochila o rociador de alto volumen. Realice todas las aplicaciones de este producto para control de cordgrass en una solución de rocío que contenga 0.25% o más (1 o más cuartos de galón por 100 galones de solución de rocío) de un surfactante no iónico u otro coadyuvante que sea compatible con este producto y esté indicado en la etiqueta para usar con herbicidas y aprobado para usar en sitios acuáticos. Para obtener mejores resultados, asegúrese de conseguir una cobertura completa de los maticos de cordgrass.		
RESTRICCIONES: Si se mantiene una zona de transición de 50 pies entre el área de aplicación y los lechos de crustáceos comerciales, no hay restricciones a la recolección de crustáceos. Si se aplica dentro de una zona de 50 pies de los lechos de crustáceos comerciales, NO recolecte los crustáceos hasta por lo menos 14 días después de aplicar este producto.		
Cutgrass, giant*	3	1
Se necesitará más de una aplicación de este producto para lograr el control, especialmente donde la vegetación esté parcialmente sumergida en el agua. Permita que las malezas que son el objetivo crezcan hasta la etapa de 7 a 10 hojas antes de realizar la siguiente aplicación.		
Dallisgrass	2.3 – 3.75	1.5
Dandelion	2.3 – 3.75	1.5
Dock, curly	2.3 – 3.75	1.5
Dogbane, hemp	3	1.5
Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de desarrollo de brotación tardía a floración. Para obtener mejores resultados, aplique a finales del verano o en otoño.		
Fescue (excepto tall)	2.3 – 3.75	1.5
Fescue, tall	2.3	1

Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de crecimiento de bota a floración. Si se aplica antes de la etapa de bota, puede obtenerse un menor control del deseado.

TABLA DE PROPORCIONES PARA MALEZAS PERENNES		
Especies de maleza	Proporción por difusión (cuartos de galón/acre)	Concentración del rocío para mojar en rociador de mano (% solución)
Guinea grass	2.3	0.75
Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de crecimiento de 7 hojas.		
Hemlock, poison	1.5 – 3	0.75 – 1.5
También se puede lograr el control inyectando 5 mililitros de una solución al 5 por ciento de este producto usando un dispositivo de inyección manual en una caña de una hoja por planta, 12 pulgadas por encima de la corona de la raíz.¹ No se requiere surfactante.		
Hogweed, giant	—	—
Inyecte 5 mililitros de una solución al 5 por ciento de este producto en una caña de una hoja por planta, 12 pulgadas por encima de la corona de la raíz.¹ No se requiere surfactante.		
Horsenettle	2.3 – 3.75	1.5
Horseradish	3	1.5
Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de desarrollo de brotación tardía a floración. Para obtener mejores resultados, aplique a finales del verano o en otoño.		
Horsetail, field	—	—
Inyecte 0.5 mililitros de este producto por tallo directamente en el tallo de la planta, un segmento por encima de la corona de la raíz.¹ No se requiere surfactante.		
Iceplant	1.5	1.5
Iris, yellow flag	—	—
Corte los tallos de flores 8 o 9 pulgadas por encima de la corona de la raíz. Introduzca una aguja inyectora en el centro del tallo y luego retírela lentamente a medida que inyecta 0.5 mililitros de este producto con un inyector manual.¹ No se requiere surfactante.		
Ivy; cape, German	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Jerusalem artichoke	2.3 – 3.75	1.5
Johnsongrass	1.5 – 2.3	0.75
Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de desarrollo de bota a floración o antes de que las plantas se hayan oscurecido en el otoño. Cuando se aplica antes de la etapa de bota, el control puede verse reducido.		
Kikuyu grass	1.5 – 2.3	0.75
Knapweed	3	1.5
Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de desarrollo de brotación tardía a floración. Para obtener mejores resultados, aplique a finales del verano o en otoño.		

TABLA DE PROPORCIONES PARA MALEZAS PERENNES		
Especies de maleza	Proporción por difusión (cuartos de galón/acre)	Concentración del rocío para mojar en rociador de mano (% solución)
Knotweed; Bohemian, giant, Japanese	3	2
Aplique 3 cuartos de galón de este producto por acre como aplicación al voleo en 3 a 4 galones de solución de rocío con 0.5 a 1 por ciento por volumen de un surfactante no iónico. Para aplicar usando un rociador de mochila y la técnica de rocío para mojar, aplique una solución al 2 por ciento de este producto que contenga de 0.5 a 2 por ciento por volumen de un surfactante no iónico. Para obtener mejor control, no altere la vegetación en el área de aplicación por un mínimo de 7 días después de la aplicación.		
También se puede obtener control al hacer un corte limpio de los tallos justo por debajo del segundo o tercer nodo sobre la superficie y aplicar 0.36 onzas líquidas (10 mililitros) de una solución al 50 por ciento de este producto en agua en el "pozo" o internodo que quede. Asegúrese de que los restos de la parte superior de la planta que se eliminó se recojan y desechen correctamente para evitar que se propaguen nuevas plantas de los retoños. El uso de biobarreras, tales como paneles de cartón, madera contrachapada o plástico, ayudará a evitar la propagación de materia vegetal. La proporción de aplicación total combinada de este producto no puede exceder 8 cuartos de galón por acre.¹ También se puede lograr el control inyectando 5 mililitros de este producto por tallo en el segundo o tercer internodo usando un dispositivo de inyección manual.¹ No se requiere surfactante.		
Lantana	—	0.75 – 1
Aplique cuando la mayoría de las plantas se encuentren en la etapa de floración o después de ella. Utilice la concentración más alta de solución de rocío para plantas que han alcanzado la etapa de crecimiento leñoso.		
Lespedeza	2.3 – 3.75	1.5
Loosestrife, purple	2	1 – 1.5
Aplique cuando la mayoría de las plantas se encuentren en la etapa de floración o después de ella. Se pueden obtener mejores resultados cuando la aplicación se realiza durante los meses de verano o de otoño. La aplicación en otoño debe hacerse antes de una helada agresiva.		
Lotus, American	2	0.75
Aplique cuando la mayoría de las plantas se encuentren en la etapa de floración o después de ella. Se pueden obtener mejores resultados cuando la aplicación se realiza durante los meses de verano o de otoño. La aplicación en otoño debe hacerse antes de una helada agresiva. Puede ser necesaria más de una aplicación de este producto para controlar el recrecimiento de semillas y partes de plantas subterráneas.		
Maidencane	3	0.75
Se necesitará más de una aplicación de este producto para lograr el control, especialmente para la vegetación parcialmente sumergida en el agua. Permita que las plantas crezcan hasta la etapa de 7 a 10 hojas antes de realizar la siguiente aplicación.		
Milkweed, común	2.3	1.5
Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de desarrollo de brotación tardía a floración.		
Muhly, wirestem	1.5 – 2.3	0.75
Aplique cuando la mayoría de las plantas objetivo tengan por lo menos 8 pulgadas de alto (etapa de desarrollo de 3 a 4 hojas) y estén en crecimiento activo.		
Mullein, común	2.3 – 3.75	1.5
Napiergrass	2.3 – 3.75	1.5

TABLA DE PROPORCIONES PARA MALEZAS PERENNES		
Especies de maleza	Proporción por difusión (cuartos de galón/acre)	Concentración del rocío para mojar en rociador de mano (% solución)
Nightshade, silverleaf	2.3 – 3.75	1.5
Aplique de 3 a 3.75 cuartos de galón de este producto por acre como aplicación al voleo al oeste del río Mississippi y de 2.3 a 3 cuartos de galón por acre al este del río Mississippi cuando la mayoría de las plantas objetivo estén en plena floración o después. Se pueden obtener mejores resultados cuando la aplicación se realiza a finales del verano o en otoño, después de la formación de frutos.		
Nutsedge; púrpura, amarillo	2.3	0.75
Aplique este producto para controlar las plantas existentes de nutsedge y las nueces inmaduras adjuntas cuando las plantas objetivo están en flor o cuando se pueden encontrar nuevas nueces en las puntas de los rizomas. No se podrán controlar las nueces que todavía no han germinado y será necesario repetir las aplicaciones de este producto para lograr el control a largo plazo.		
Orchardgrass	1.5 – 2.3	0.75
Aplique cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de desarrollo de bota a floración. Cuando se aplica antes de la etapa de bota, puede obtenerse un menor control del deseado. En el otoño, aplique el tratamiento antes de que las plantas se oscurezcan.		
Pampas grass	2.3 – 3.75	1.5
Para grass	3	0.75
Se necesitará más de una aplicación de este producto para lograr el control total. Permita que las plantas crezcan hasta la etapa de 7 a 10 hojas antes de realizar la siguiente aplicación.		
Pepperweed, perenne	3	1.5
Phragmites*	2 – 3.75	0.75 – 1.5
Para el control parcial de phragmites en Florida y en los condados de otros estados que bordean el Golfo de México, aplique 3.75 cuartos de galón de este producto por acre como aplicación al voleo o una solución al 1.5 por ciento usando un rociador de mano. En otras áreas de los EE. UU., aplique de 2 a 3 cuartos de galón por acre como aplicación al voleo o, para control parcial, aplique una solución al 0.75 por ciento usando un rociador de mano. Para obtener mejores resultados, aplique a finales del verano o en otoño cuando las plantas están en crecimiento activo y en plena floración. Debido a la naturaleza densa de la vegetación (que puede impedir la correcta cobertura del rocío) y a las etapas de crecimiento irregulares, puede ser necesaria más de una aplicación de este producto para lograr el control. Los síntomas visuales de control se desarrollarán con lentitud.		
Quackgrass	1.5 – 2.3	0.75
Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo tengan por lo menos 8 pulgadas de alto (etapa de desarrollo de 3 a 4 hojas) y estén en crecimiento activo.		
Redvine*	1.5	1.5
Reed; común, gigante	3 – 3.75	1.5
Para obtener mejores resultados, aplique a finales del verano o en otoño. También se puede lograr el control inyectando 5 mililitros de este producto concentrado (sin diluir) directamente en el segundo o tercer internodo usando un dispositivo de inyección manual.¹ No se requiere surfactante.		
Ryegrass, perenne	1.5 – 2.3	0.75
Aplique este producto cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de crecimiento de bota a floración. Cuando se aplica antes de la etapa de bota, el control puede verse reducido. En el otoño, aplique el tratamiento antes de que el ryegrass se oscurezca.		

TABLA DE PROPORCIONES PARA MALEZAS PERENNES		
Especies de maleza	Proporción por difusión (cuartos de galón/acre)	Concentración del rocío para mojar en rociador de mano (% solución)
Salvinia, giant	3 – 3.75	2
Aplique una solución al 2 por ciento de este producto que contenga de 0.5 a 2 por ciento por volumen de un surfactante no iónico aprobado para uso acuático y que contenga por lo menos 70 por ciento de ingrediente activo usando la técnica de rocío para mojar. Para aplicación al voleo, aplique de 3 a 3.75 cuartos de galón de este producto por acre en 3 a 40 galones de solución de rocío que contenga 0.1 por ciento por volumen de organosilicona y 0.25 por ciento de surfactante no iónico o mezcla de rocío coadyuvante (spreader sticker) aprobado para uso acuático. Deje transcurrir al menos 3 días después de la aplicación antes de alterar la vegetación en el área de aplicación. Este producto no controlará plantas que estén completamente sumergidas o que tienen la mayoría de su follaje debajo del agua.		
Smartweed, swamp	2.3 – 3.75	1.5
Spatterdock	3	0.75
Aplique cuando la mayoría de las plantas objetivo estén en plena floración. Para obtener mejores resultados, aplique en verano o en otoño.		
Spurge, leafy*	—	1.5
Starthistle, amarillo	—	1.5
Sweet potato, wild*	—	1.5
Aplique cuando la mayoría de las plantas objetivo se encuentren en la etapa de floración o después de ella. Puede ser necesaria más de una aplicación para el control total.		
Thistle, artichoke	1.5 – 2.3	2
Aplique cuando la mayoría de las plantas objetivo se encuentren en la etapa de brotación o después de ella.		
Thistle, Canada	1.5 – 2.3	1.5
Aplique cuando la mayoría de las plantas objetivo se encuentren en la etapa de brotación o después de ella. También puede obtener control con inyecciones al tallo. Corte de 8 a 9 plantas de las más altas en un mazo en la etapa de brotación. Introduzca una aguja inyectora en el centro del tallo y luego retírela lentamente a medida que inyecta 0.5 mililitros de este producto concentrado en el tallo.¹ No requiere surfactante.		
Timothy	1.5 – 2.3	1.5
Aplique cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de desarrollo de bota a floración. Si la aplicación se hace antes de la etapa de bota, el control puede verse reducido. En el otoño, aplique el tratamiento antes de que las plantas se oscurezcan.		
Torpedograss*	3 – 3.75	0.75 – 1.5
Aplique este producto en una proporción o concentración de solución de rocío menor dentro del rango especificado cuando torpedograss crece en el terreno y en una proporción o concentración mayor dentro del rango cuando está parcialmente sumergido en agua o creciendo como mata flotante. Se necesitarán aplicaciones adicionales de este producto para mantener el control.		
Trumpet creeper*	1.5 – 2.3	1.5
Tules, común	—	1.5
Aplique a las plantas objetivo cuando se encuentren en la etapa de brotación o después de ella. Los síntomas visuales aparecerán lentamente y puede que no aparezcan hasta 3 semanas o más después de la aplicación.		
Vaseygrass	2.3 – 3.75	1.5
Velvetgrass	2.3 – 3.75	1.5

TABLA DE PROPORCIONES PARA MALEZAS PERENNES		
Especies de maleza	Proporción por difusión (cuartos de galón/acre)	Concentración del rocío para mojar en rociador de mano (% solución)
Waterhyacinth	2.5 – 3	0.75 – 1
Aplique cuando las plantas objetivo se encuentren en la etapa de floración temprana o después de ella. Los síntomas visuales pueden tardar en aparecer 3 o más semanas después de la aplicación, y la necrosis completa y descomposición de 60 a 90 días después de la aplicación. Si desea obtener los efectos visuales más rápidos, use una proporción de aplicación más alta dentro del rango indicado.		
Waterlettuce	—	0.75 – 1
Aplique una solución al 1 por ciento de este producto en áreas de infestación severa. Se pueden obtener mejores resultados si se aplica de mediados del verano hasta el invierno. Si se aplica en primavera, es posible que se necesite más de una aplicación para lograr el control.		
Waterprimrose	—	0.75
Realice la aplicación a plantas objetivo que se encuentren en etapa de floración o después de ella, pero antes de que cambien de color en el otoño. Para obtener un mejor control es necesaria una cobertura completa.		
Wheatgrass, western	1.5 – 2.3	0.75
Aplique cuando la mayoría de las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de desarrollo de bota a floración. Las aplicaciones realizadas antes de la etapa de bota podrían tener menor control. En el otoño, aplique el tratamiento antes de que las plantas se oscurezcan.		
* Control parcial		
¹ Al usar inyecciones de tallo, el uso total combinado de este producto no debe exceder 8 cuartos de galón por acre por año. A 5 mililitros de producto concentrado (sin diluir) por tallo, 8 cuartos de galón tratarán aproximadamente 1500 tallos por acre por año. La cantidad de tallos que pueden tratarse por acre variará dependiendo del volumen de inyección y de la concentración de este producto en la solución de aplicación.		
Otras perennes indicadas en esta etiqueta – Aplique de 2.3 a 3.75 cuartos de galón de este producto por acre como aplicación al voleo o una solución de 0.75 a 1.5 por ciento usando un rociador manual.		

12.4 Árboles, enredaderas y matorrales leñosos

Aplique este producto a árboles y matorrales que estén en crecimiento activo después de la expansión completa de las hojas. Use una proporción de aplicación mayor dentro del rango indicado para árboles y matorrales más grandes y/o en áreas de denso crecimiento vegetativo. Para el control de enredaderas, aplique este producto en una proporción de aplicación o concentración de solución de rocío mayor dentro del rango indicado cuando las plantas objetivo hayan alcanzado la etapa de crecimiento leñoso. Se obtiene un mejor control de árboles y matorrales leñosos cuando se realiza la aplicación a finales del verano o en otoño después de la formación de frutas. Sin embargo, en las zonas áridas, se puede obtener un mejor control cuando la aplicación se realiza en la primavera o a comienzos del verano, cuando los árboles y matorrales tienen mayor contenido de humedad y están florecidos. Se puede anticipar un control deficiente cuando este producto se aplica a árboles y matorrales sometidos a estrés por sequía.

Se aceptan algunos colores otoñales en especies de hoja caduca no deseables al aplicar este producto a árboles y matorrales en el otoño, siempre y cuando no se haya producido una importante caída de las hojas. El rendimiento de este producto podría verse reducido si se aplica después de una helada. Después de aplicar en otoño, es posible que los síntomas no aparezcan antes de las heladas o del envejecimiento.

Para obtener mejores resultados, espere 7 días o más después de la aplicación para podar, cortar, labrar, quemar o eliminar los árboles,

enredaderas y matorrales leñosos del sitio de la aplicación. Pueden ser necesarias aplicaciones adicionales de este producto para controlar árboles y matorrales que se regeneren a partir de semillas o partes subterráneas.

MEZCLAS DE TANQUE: Este producto puede aplicarse en cualquier proporción indicada en esta etiqueta en una mezcla de tanque con los siguientes productos para aumentar el espectro de control de malezas herbáceas, árboles, enredaderas y matorrales leñosos. Para el control de las malezas herbáceas, aplique el producto de la mezcla de tanque en la proporción de aplicación o concentración de solución de rocío más baja dentro del rango especificado. Para el control de poblaciones densas o de árboles, enredaderas y matorrales leñosos difíciles de controlar, aumente la proporción de aplicación o la concentración de solución de rocío del producto en la mezcla de tanque hacia el extremo más alto del rango. Consulte las etiquetas de cada producto para conocer los usos aprobados y las proporciones de aplicación. No todos los productos en mezcla de tanque están aprobados para uso acuático.

Arsenal; Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal; Escort XP; Forestry Garlon 4 Specialty; Forestry Garlon XRT Specialty; Garlon 3A Specialty; Garlon 4 Specialty; Garlon 4 Ultra Specialty; Vastlan Specialty; imazapyr; metsulfuron methyl; triclopyr

Asegúrese de que la cantidad correcta del herbicida Garlon esté bien mezclada con agua en el tanque de rociado antes de agregar este producto.

Aplicación a tocones cortados

Este producto se puede usar para controlar rebrotes y retoños de matorrales leñosos y árboles en cualquier sitio indicado en esta etiqueta.

Corte el árbol o matorral leñoso cerca de la superficie de la tierra o del agua y aplique inmediatamente una solución de este producto al 50 o 100 por ciento (sin diluir) a la superficie recién cortada utilizando un aplicador capaz de aplicar este producto a todo el cámbium. La demora en la aplicación puede resultar en un rendimiento inferior. Para obtener mejores resultados, corte el árbol o matorral leñoso durante el período de crecimiento activo y expansión completa de las hojas y aplique este producto. No se necesita surfactante para la aplicación a tocones cortados.

Para controlar tree of heaven (Ailanthus altissima), corte el árbol cerca de la superficie de la tierra y aplique de inmediato una solución al 50 por ciento de este producto (16 onzas líquidas por cuarto de galón de solución) y un 10 por ciento de herbicida Arsenal (de 3 a 4 onzas líquidas por cuarto de galón de solución) en agua a la superficie recién cortada.

NO REALICE UNA APLICACIÓN EN TOCONES CORTADOS CUANDO LAS RAÍCES DE MATORRALES LEÑOSOS O ÁRBOLES DESEABLES PUEDEN ESTAR INYERTAS EN LAS RAÍCES DEL TOCÓN CORTADO, PORQUE SE PUEDE CAUSAR DAÑO A LOS ÁRBOLES ADYACENTES. Algunos retoños, tallos o árboles pueden compartir el mismo sistema de raíces. Los árboles adyacentes de edad, altura y espaciado similares pueden tener raíces compartidas. Ya sea injertados o compartidos, es probable que se dañen tallos o árboles adyacentes cuando se aplica este producto a uno o más árboles que comparten un sistema común de raíces.

Aplicación de inyección y anillado de matorrales leñosos y árboles

Este producto se puede usar para controlar árboles y matorrales leñosos indicados en esta sección por aplicación de inyección o anillado (frill) en cualquier sitio acuático o terrestre indicado en esta etiqueta.

Inyecte o aplique el equivalente 1 mililitro (0.04 onzas líquidas) de este producto por cada 2 ó 3 pulgadas de diámetro del tronco a la altura del pecho (DBH en inglés). Si inyecta este producto en un matorral leñoso o árbol, use equipo capaz de penetrar el tejido vivo de la planta debajo de la corteza. No se requiere surfactante para la inyección directa de este producto en árboles y matorrales leñosos.

Para aplicación con anillado, aplique una solución de 50 a 95 por ciento de este producto en agua con 0.5% o más por volumen de un surfactante no iónico a una incisión anular continua alrededor del árbol o en cortes espaciados uniformemente alrededor del rocio por debajo del nivel de las ramas. A medida que el diámetro del árbol aumenta, pueden obtenerse mejores resultados al aplicar este producto a una incisión anular continua o en cortes menos espaciados. Evite las técnicas de aplicación que permiten

que este producto se escurra de las áreas cortadas o con incisiones. En las especies que segregan savia copiosamente, haga los cortes o incisiones en un ángulo oblicuo para producir un efecto de copa y aplicar una solución al 95 por ciento de este producto con un surfactante no iónico, como se describe antes. Para obtener mejores resultados, realice esta aplicación durante el período de crecimiento activo y después de la expansión completa de las hojas.

Aplicación modificada de alto volumen y bajo volumen con mochila

Para el control total y parcial de árboles, enredaderas y matorrales leñosos indicados en esta etiqueta al usar un rociador de mochila u otro equipo manual y una técnica de aplicación foliar dirigida de bajo volumen, aplique una solución de 4 a 8 por ciento de este producto que contenga de 0.5 a 1 por ciento por volumen de un surfactante no iónico de forma uniforme sobre la corona de la planta para cubrir el 50 por ciento del follaje superior de los árboles, enredaderas y matorrales leñosos no deseados.

TABLA DE PROPORCIONES PARA MATORRALES LEÑOSOS, ÁRBOLES Y ENREDADERAS		
Especie	Proporción por difusión (cuartos de galón/acre)	Concentración del rocío para mojar en rociador de mano (% solución)
Alder	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Ash*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Aspen, quaking	1.5 – 2.3	0.75 – 1.2
Bearclover (Bearmat)*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Beech*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Birch	1.5	0.75
Blackberry	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Blackgum	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Bracken	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Broom; French, Scotch	1.5 – 3.75	1.2 – 1.5
Buckwheat, California*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Cascara*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Castor bean	1.5 – 3.75	1.5
Además, para controlar, inyecte 4 mililitros de este producto concentrado (sin diluir) por planta directamente en la parte inferior del tallo principal con un dispositivo de inyección manual.1 No requiere surfactante.		
Catsclaw*	–	1.2 – 1.5
Para controlar parcial, aplique este producto cuando por lo menos el 50 por ciento de las hojas nuevas estén completamente desarrolladas.		
Ceanothus*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Chamise*	1.5 – 3.75	0.75
Cerezo; amargo, negro, pin	1.5 – 3.75	1 – 1.5
Cottonwood, eastern	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Coyote brush	2.3 – 3	1.2 – 1.5
Para controlar, aplique este producto cuando por lo menos el 50 por ciento de las hojas nuevas estén completamente desarrolladas.		
Cypress; swamp, bald	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Deerweed	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Dewberry	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Dogwood*	3 – 3.75	1 – 2
Elderberry	1.5	0.75
Elm*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Eucalipto, blue gum	–	1.5
Para controlar nuevos brotes de eucaliptos, aplique este producto usando un rociador manual cuando los nuevos brotes tengan entre 6 a 12 pies de altura. Asegúrese de conseguir una cobertura completa.		

TABLA DE PROPORCIONES PARA MATORRALES LEÑOSOS, ÁRBOLES Y ENREDADERAS		
Especie	Proporción por difusión (cuartos de galón/acre)	Concentración del rocío para mojar en rociador de mano (% solución)
Gallberry	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Gorse*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Hackberry, western	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Hasardia*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Hawthorn	1.5 – 2.3	0.75 – 1.2
Hazel	1.5	0.75
Hickory*	3 – 3.75	1 – 2
Honeysuckle	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Hornbeam, American*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Huckleberry	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Ivy, poison	3 – 3.75	1.5
Kudzu	3	1.5
Locust, black*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Madrone sprouts (rebrotos)	–	1.5
Magnolia, sweetbay	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Manzanita*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Maple, red	1 – 3.75	0.75 – 1.2
Para controlar, aplique una solución de 0.75 a 1.2 por ciento de este producto usando un rociador manual cuando las hojas estén completamente desarrolladas. Para control parcial, aplique de 1 a 3.75 cuartos de galón por acre en aplicación al voleo.		
Maple, sugar	–	0.75 – 1.2
Para controlar, aplique este producto con un rociador manual cuando por lo menos el 50 por ciento de las hojas nuevas estén completamente desarrolladas.		
Maple, vine*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Monkey flower*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Oak; black, white*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Oak; northern, pin	1.5 – 3	0.75 – 1.2
Para controlar, aplique este producto cuando por lo menos el 50 por ciento de las hojas nuevas estén completamente desarrolladas.		
Oak, poison	3 – 3.75	1.5
Puede que tenga que repetir las aplicaciones para lograr el control. La aplicación en otoño debe hacerse antes de que las hojas pierdan su color verde.		
Oak, post	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Oak, red	–	0.75 – 1.2
Para controlar, aplique este producto con un rociador manual cuando por lo menos el 50 por ciento de las hojas nuevas estén completamente desarrolladas.		
Oak, scrub*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Oak, southern red	1.5 – 3.75	1 – 1.5
Orange, Osage	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Peppertree, Brazilian (Florida holly)*	1.5 – 3.75	1.5
Persimmon*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Pine	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Poplar, amarillo*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Prunus	1.5 – 3.75	1 – 1.5

TABLA DE PROPORCIONES PARA MATORRALES LEÑOSOS, ÁRBOLES Y ENREDADERAS		
Especie	Proporción por difusión (cuartos de galón/acre)	Concentración del rocío para mojar en rociador de mano (% solución)
Raspberry	2.3 – 3	0.75 – 1.2
Redbud, eastern	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Redcedar, eastern	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Rose, multiflora	1.5	0.75
Realice las aplicaciones antes de que los insectos que se alimentan de hojas deterioren las hojas.		
Russian olive*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Sage, black	1.5 – 3	0.75
Sage, white*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Sagebrush, California	1.5 – 3	0.75
Salmonberry	1.5	0.75
Saltbush	–	1
Saltcedar*	3 – 3.75	1 – 2
Para el control parcial, aplique una solución de 1 a 2 por ciento de este producto usando un rociador manual o de 3 a 3.75 cuartos de galón por acre en aplicación al voleo. Para controlar, aplique una solución de 1 a 1.5 por ciento de este producto en una mezcla de tanque con herbicida Arsenal o Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal usando un rociador manual. Para controlar con aplicación al voleo, aplique 1.5 cuartos de galón de este producto por acre en una mezcla de tanque con una proporción apropiada de herbicida Arsenal o Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal para plantas de hasta 6 pies de alto. Para controlar plantas de saltcedar mayores de 6 pies de alto con aplicación al voleo, aplique 3 cuartos de galón de este producto por acre en una mezcla de tanque con una proporción más alta de herbicida Arsenal o Herbicida concentrado para aplicadores Arsenal.		
Sassafras*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Sea Myrtle	–	1
Sourwood*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Sumac; laurel, poison, smooth, sugarbush, winged*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Sweetgum	1.5 – 2.3	0.75 – 1.5
Swordfern*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Tallowtree, Chinese	–	0.75
Tan oak (rebrotos)*	–	1.5
Thimbleberry	1.5	0.75
Tobacco, tree*	1.5 – 3	0.75 – 1.5
Toyon*	–	1.5
Trumpet creeper	1.5 – 2.3	0.75 – 1.2
Vine maple*	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Virginia creeper	1.5 – 3.75	0.75 – 1.5
Waxmyrtle, southern*	1.5 – 3.75	1.5
Willow	2.3	0.75
Yerba Santa, California*	–	1.5

* Control parcial
Otros árboles y matorrales leñosos indicados en esta etiqueta – Para control parcial, aplique de 1.5 a 3.75 cuartos de galón de este producto por acre como aplicación al voleo o una solución al 0.75 o 1.5 por ciento usando un rociador manual y la técnica de rocío para mojar.

13.º LIMITES EN LA GARANTÍA Y LA RESPONSABILIDAD

Bayer CropScience LP (la "Compañía") garantiza que este producto concuerda con la descripción química de la etiqueta. HASTA EL GRADO QUE SEA COMPATIBLE CON LA LEGISLACIÓN PERTINENTE, NO SE HACE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA ACERCA DE LA IDONEIDAD PARA UN USO PARTICULAR O COMERCIABILIDAD. Esta garantía está sujeta también a las condiciones y limitaciones que aquí se indican.

El comprador y todos los usuarios utilizarán este producto únicamente con los propósitos y de acuerdo con la etiqueta de las Instrucciones completas para el uso ("Instrucciones") y notificarán de inmediato a la Compañía si tienen alguna reclamación que se base en un contrato, negligencia, estricta responsabilidad u otros derechos extracontractuales.

Hasta el grado que sea compatible con la legislación pertinente, el comprador y todos los usuarios son responsables por todas las pérdidas, lesiones o daños que resultasen por el uso o manipulación en condiciones que estén más allá del control de esta Compañía, incluyendo sin limitarse a: incompatibilidad con productos que no sean los señalados en las Instrucciones, aplicación o contacto con vegetación que no se quiera destruir, daño a cultivos o la incapacidad del producto para controlar los biotipos de malezas que desarrollan resistencia al glifosato, condiciones climáticas inusuales, condiciones climáticas fuera de los límites que se consideran normales en el lugar de la aplicación y para el período de tiempo en el cual se aplica el producto, así como condiciones climáticas que estén fuera de los límites indicados en las Instrucciones, uso y/o aplicación que no estén explícitamente aconsejadas en las Instrucciones o no sean compatibles con estas, condiciones de humedad que estén fuera de los límites establecidos en las Instrucciones, o la presencia de productos en la tierra o sobre ella, en los cultivos o en la vegetación que se está tratando, diferentes a los indicados en las Instrucciones.

Esta Compañía no garantiza ninguno de los productos reformulados o reempacados de este producto, excepto de acuerdo a los requisitos de la administración de esta Compañía y con el permiso escrito expreso de esta Compañía.

HASTA EL GRADO QUE SEA COMPATIBLE CON LA LEGISLACIÓN PERTINENTE, LA ÚNICA Y EXCLUSIVA COMPENSACIÓN AL USUARIO O COMPRADOR Y EL LÍMITE DE RESPONSABILIDAD DE ESTA COMPAÑÍA O DE CUALQUIER OTRO VENDEDOR POR CUALQUIER PÉRDIDA O POR TODAS LAS PÉRDIDAS, PERJUICIOS O DAÑOS QUE RESULTASEN DEL USO O MANEJO DE ESTE PRODUCTO (INCLUYENDO RECLAMOS QUE SE BASEN EN UN CONTRATO, NEGLIGENCIA, ESTRUCTA RESPONSABILIDAD U OTROS DERECHOS EXTRA CONTRACTUALES), SERÁ EL PRECIO PAGADO POR EL USUARIO O EL COMPRADOR POR LA CANTIDAD INVOLUCRADA DE ESTE PRODUCTO O, A ELECCIÓN DE ESTA COMPAÑÍA O DE OTRO VENDEDOR, EL REEMPLAZO DE DICHA CANTIDAD, O SI NO SE OBTUVO MEDIANTE COMPRA SE REEMPLAZARÁ DICHA CANTIDAD DEL PRODUCTO. HASTA EL GRADO QUE SEA COMPATIBLE CON LA LEGISLACIÓN PERTINENTE, EN NINGÚN CASO ESTA COMPAÑÍA U OTRO VENDEDOR SERÁN RESPONSABLES POR DAÑOS INCIDENTALES, CONSECUENTES O ESPECIALES.

En el momento de abrir y usar el producto, se asume que el comprador y todos los usuarios han aceptado las condiciones de los LÍMITES EN LA GARANTÍA Y LA RESPONSABILIDAD que no pueden variar por medio de ningún acuerdo verbal o escrito. Si las condiciones son inaceptables, devuelva el producto inmediatamente sin abrir el envase.

En caso de emergencia relacionada con este producto o si necesita ayuda médica, llame por cobrar, de día o de noche, al 1-800-334-7577.

Certainty, Outrider, Roundup, Roundup Custom y su diseño, y TRUEBLUE ADVANTAGE PROVEN RELIABLE SUPPORTED y su diseño, son marcas registradas de Grupo Bayer. Todas las demás marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños. © 2020 Grupo Bayer. Todos los derechos reservados.

Nº. Reg. EPA 524-343

Envasado para:
BAYER CROPSCIENCE LP
800 N. LINDBERGH BLVD.
ST. LOUIS, MISSOURI, 63167 U.S.A.

2D
CODE

161018Bv2

883580926201

PLACE BAR CODE HERE

Roundup® CUSTOM FOR AQUATIC & TERRESTRIAL USE

A broad-spectrum postemergence herbicide for aquatic and industrial, turf, ornamental, forestry, roadside, utility rights-of-way, select crop, and other listed terrestrial weed control.

(For a complete list of aquatic and terrestrial use sites, see the Directions for Use section of the attached labeling.)

ACTIVE INGREDIENT:

*Glyphosate, N-(phosphonomethyl)glycine, in the form of its isopropylamine salt 53.8%

OTHER INGREDIENTS:..... 46.2%
100.0%

*Contains 648 grams of the active ingredient glyphosate, in the form of its isopropylamine salt per liter, or 5.4 pounds per U.S. gallon, which is equivalent to 480 grams of the acid, glyphosate, per liter or 4.0 pounds per U.S. gallon (39.9% by weight).

EPA Reg. No. 524-343 EPA Est. 524-IA-1

Keep Out of Reach of Children CAUTION

DIRECTIONS FOR USE

It is a violation of Federal law to use this product in any manner inconsistent with its labeling.

Not all products listed on this label are registered for use in California.

Check the registration status of each product in California before using.

See Complete Directions for Use attached to this label for complete Agricultural and Non-Agricultural Use Requirements of the Worker Protection Standard, Directions for Use and Limit of Warranty and Liability in English and Spanish.

GROUP	9	HERBICIDE
-------	---	-----------

STORAGE AND DISPOSAL

Proper pesticide storage and disposal are essential to protect against exposure to people and the environment due to leaks and spills, excess product or waste, and vandalism. Do not allow this product to contaminate water, foodstuffs, feed or seed by storage and disposal.

PESTICIDE STORAGE: STORE ABOVE 5°F (-15°C) TO KEEP PRODUCT FROM CRYSTALLIZING. Crystals will settle to the bottom. If allowed to crystallize, warm to 68°F (20°C) to redissolve and roll or shake container or recirculate contents of larger containers to mix well before using. Store pesticides away from food, pet food, feed, seed, fertilizers, and veterinary supplies. Keep container closed to prevent spills and contamination. See individual container label for additional storage conditions, if any.

PESTICIDE DISPOSAL: To avoid wastes, use all material in the container, including rinsate, by application according to label directions. If wastes cannot be avoided, offer remaining product to a waste disposal facility or pesticide disposal program. Such programs are often run by state or local governments or by industry. All disposal must be in accordance with applicable federal, state and local regulations and procedures.

CONTAINER HANDLING AND DISPOSAL: Nonrefillable container. Do not reuse this container to hold materials other than pesticides or dilute pesticides (rinsate). After emptying and cleaning, it may be allowable to temporarily hold rinsate or other pesticide-related materials in this container. Contact your state regulatory agency to determine allowable practices in your state. Triple rinse or pressure rinse (or equivalent) this container promptly after emptying. Triple rinse as follows: Empty the remaining contents into application equipment or mix-tank and continue to drain for 10 seconds after the flow begins to drip. Fill the container ¼ full with water and recap. Shake for 10 seconds. Pour rinsate into application equipment or mix-tank, or store rinsate for later use or disposal. Continue to drain for 10 seconds after the flow begins to drip. Repeat this procedure two more times. Pressure rinse as follows: Empty the remaining contents into application equipment or mix-tank and continue to drain for 10 seconds after the flow begins to drip. Place container so that it can drain directly into application equipment or mix-tank while rinsing, or collect rinsate for later use or disposal. Insert pressure rinsing nozzle into the side of the container and rinse at about 40 PSI for at least 30 seconds. Continue to drain for 10 seconds after the flow begins to drip. Once properly rinsed, some plastic pesticide containers can be taken to a container collection site or picked up for recycling. To find the nearest collection site, contact your chemical dealer or Bayer CropScience LP at 1-866-99BAYER (1-866-992-2937). If recycling is not available, dispose of in accordance with federal, state and local regulations and procedures, which may include puncturing the properly rinsed container and disposing in a sanitary landfill.

FOR PRODUCT INFORMATION OR ASSISTANCE USING THIS PRODUCT,
CALL TOLL-FREE, 1-866-99BAYER (1-866-992-2937)

IN CASE OF AN EMERGENCY INVOLVING THIS PRODUCT OR FOR MEDICAL
ASSISTANCE, CALL COLLECT, DAY OR NIGHT, 1-800-334-7577

Roundup and Roundup Custom and Design are trademarks of Bayer Group.
©2020 Bayer Group. All rights reserved.

Packed for:
BAYER CROPSCIENCE LP
800 N. LINDBERGH BLVD.
ST. LOUIS, MISSOURI 63167 USA



NET 2.5 GAL

Hi-Light®

Liquid Spray Pattern Indicator

- * See where you spray
- * Improves applicator safety
- * Dissipates under sunlight or moisture
- * Indicates skips and overlaps

Hi-Light® spray pattern indicator is an industrial-strength, temporary colorant used for effectively marking spray applications. By adding Hi-Light to spraying systems, spray application personnel are able to accurately and uniformly apply pesticides and liquid fertilizers. Hi-Light provides the applicator with an economical marker for broadcast, backpack or general spot treatment. It can be used with spotgun, hand equipment, small broadcast equipment, boom-jet and other spray application equipment. Hi-Light washes off equipment, clothing and skin with soap and water. And it helps improve applicator safety.

Hi-Light is compatible with most chemical compounds and is used in applications ranging from broadcasting of soil sterilants to spot treating with brush control products.

Suggested Use Rate Based Upon Type of Area Treated

Area To Be Treated	Application Rate Per 100 GAL of Solution
Gravel, Bare Ground, Substations	6-12 oz (175-355 ml)
Roadside rights-of-way, Industrial vegetation	10-16 oz (295-475 ml)
Utility rights-of-way, Forestry, Railroad use, Brush	12-32 oz (355-945 ml)

Suggested Use Rate Based Upon Spray Tank Size

Tank Size	Suggested Amount
1-3 gallons	0.5-2 oz (15-60 ml)
30 gallon	6-10 oz (177-296 ml)
100 gallon	16-32 oz (473-946 ml)

CAUTION: KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. Do not take internally. In case of eye contact, flush with large amounts of water and consult a physician. In case of ingestion, dilute with water and consult a physician. Rinse contents into the spray tank and crush container prior to disposal.

NOTICE: There are no warranties which extend beyond the description on the label hereof. The manufacturer, Becker Underwood, Inc., warrants this product to be as described on the label. The manufacturers' liability on this warranty is limited to return of the purchase price for this product. The buyer assumes all risks and liability resulting from the use of this product, whether used singly or in combination with other goods. The manufacturer neither assumes nor authorizes any person to assume for it any other liability in connection with the sale or use of this product.

© Trademark of Becker Underwood, Inc.



BUHTMSHI-L1006-07A

Becker Underwood®, 801 Dayton Avenue PO Box 667 • Ames, IA 50010 USA
1-800-232-5907 • 515-232-5907 • fax 515-232-5981 • www.beckerunderwood.com

Material Safety Data Sheet



Section 1. Product and Company Identification

Product Name:	Hi Light® Blue Tablet	Hazardous Material Information System: <table><tr><td>Health</td><td>1</td></tr><tr><td>Flammability</td><td>1</td></tr><tr><td>Physical Hazard</td><td>0</td></tr><tr><td>Personal Protection</td><td>X</td></tr></table>	Health	1	Flammability	1	Physical Hazard	0	Personal Protection	X
Health	1									
Flammability	1									
Physical Hazard	0									
Personal Protection	X									
Product Code:	BUI/HLTAB									
Manufacturer Information:	Becker Underwood, Inc. 801 Dayton Avenue Ames, Iowa 50010 Information Phone: (515) 232-5907 Emergency Phone: Chemtrec (800) 424-9300 or 703 527 3887 (international)									

Section 2. Ingredients and Hazards Identification

Emergency Overview: May cause respiratory tract, eye, and skin irritation.

Potential Acute Health Effects:

<i>Eyes:</i>	Short term harmful effects are not expected. However, irritation may develop causing itching and redness.
<i>Skin:</i>	Short term harmful effects are not expected. However, mild skin irritation may develop causing itching and redness. Exposure to unprotected skin may cause temporary staining.
<i>Inhalation:</i>	Short term harmful effects are not expected. However, exposure to dust may cause coughing or wheezing when inhaled. Follow all NIOSH/MSHA regulations for dust level control.
<i>Ingestion:</i>	Not an intended route of exposure. Short term harmful effects are not expected. However, may upset the gastrointestinal tract.

Section 3. Composition/Information on Ingredients

The composition of this material is a trade secret and contains no other components or impurities which will influence the classification with regard to human and environmental risk assessment.

Section 4. First Aid Measures

Eye Contact:	Immediately flush eyes with water for at least 15 minutes. Prolonged or repeated contact may result in mechanical irritation.
Skin Contact:	Wash with soap and water.
Inhalation:	Move to fresh air. Seek medical attention if irritation develops.
Ingestion:	Seek medical attention. Unless advised otherwise, dilute with water or milk.

Section 5. Fire Fighting Measures

Flammability of Product:	Not a fire or explosion hazard when stored under normal conditions.
Fire Fighting Media:	Foam, alcohol foam, CO2, dry chemical, water fog.
Protective Clothing:	No special procedures required besides standard fire fighting procedures.

Hi Light® Blue Tablet

Becker Underwood MSDS

Page 1 of 4

Section 6. Accidental Release Measures

Clean-Up Procedures:	Scoop up or use wet clean-up techniques and place in properly labeled and closed container. Dispose of collected material according to federal, state/provincial and local environmental regulations.
Spills and Leaks:	Contain the spill to prevent discharges to surface streams or storm sewers. This material is a concentrated dye/pigment. Small quantities in contaminated water solutions will color large volumes.

Section 7. Handling and Storage

Handling:	Avoid breathing dust. General mechanical ventilation can be expected to effectively remove and prevent build up of any dust generated from handling this product in a closed environment. Protect eyes to prevent contact. Avoid prolonged or repeated exposure to skin.
Storage:	Keep container in a dry place inaccessible to children and pets at temperatures above freezing. Keep containers sealed until ready for use.

Section 8. Exposure Control/Personal Protection

Hazardous Components		Occupational Exposure Limits		
Component	CAS Number	OSHA PEL	ACGIH TLV	Weight Percent
Fillers	not applicable	15 mg/m ³	10 mg/m ³	>1%

Engineering controls: General mechanical ventilation can be expected to effectively remove and prevent build up of any dust generated from handling this product in a closed environment.

Personal Protection:

<i>Eyes:</i>	Wear safety glasses. Have an eye wash station available.
<i>Body:</i>	To prevent skin contact wear coveralls, apron, boots, or lab coat.
<i>Hands:</i>	Avoid skin contact by using gloves.
<i>Respiratory:</i>	No respiratory protection required under normal conditions of use. Use local exhaust to control excessive dust. If excessive dust persists use appropriate NIOSH/MSHA approved respirator.
Other:	Open wounds or skin surface disruptions should be covered with a chemical resistant patch to minimize absorption risks. Clean clothing should be worn daily to avoid possible long-term build up of the product leading to chronic overexposure.

Section 9. Physical and Chemical Properties

Odor	Slight odor	Vapor Density	NA
Color	Dark Blue	Evaporation Rate	NA
Physical state	Tablet	Specific Gravity (H₂O = 1)	NA
pH	NA	Solubility	Water soluble
Melting/Freezing Point	NA		

Hi Light® Blue Tablet

Becker Underwood MSDS

Page 2 of 4

Section 10. Stability and Reactivity

Chemical Stability:	This material is chemically stable under normal storage and handling conditions.
Hazardous Decomposition:	When involved in a fire, burning may evolve noxious fumes which may include carbon monoxide, carbon dioxide, nitrous oxides, acetic acid, or other toxic compounds depending on the chemical composition and combustion conditions.
Hazardous Polymerization:	Is not known to occur.
Incompatibility (Materials to Avoid):	Long term storage in direct contact with reactive metals such as aluminum, zinc, copper, nickel, magnesium, etc. Other materials to avoid include strong oxidizing agents.

Section 11. Toxicological Information

Chronic Toxicity:	None known
Mutagenic Effects:	None known
Teratogenic Effects:	None known
Developmental Toxicity:	None known
Acute Effects on Humans:	May cause skin, eye, and respiratory irritation.
Sensitization:	Repeated or prolonged exposure to the substance at concentration above the exposure limits may cause respiratory tract and lung sensitization.
Carcinogenic Effects:	This material is not known to cause cancer in animals or humans.
Existing Medical Conditions Aggravated By Exposure:	May provoke asthmatic response in persons with asthma who are sensitive to airway irritants.

Section 12. Ecological Information

Ecotoxicity:	No data available, however the material is not expected to have any deleterious toxic effect.
Environmental Fate:	No data available regarding the environmental fate or biodegradation.

Section 13. Disposal Considerations

EPA Waste Number:	Non-hazardous waste
Treatment:	Dispose of according to all federal, state/provincial and local environmental regulations.

Section 14. Transport Information

D.O.T. Classification:	Not regulated
IMO/IMDG Classification:	Not regulated
IATA Classification:	Not regulated

Hi Light® Blue Tablet

Becker Underwood MSDS

Page 3 of 4

Section 15. Regulatory Information

Hazardous Material Information System III:	
TSCA Toxic Substances Control Act	All ingredients are listed or exempt from the requirement.
SARA Superfund Amendment and Reauthorization Act	
EPCRA Emergency Planning & Community Right-to-Know Act	
Section 302 Extremely Hazardous Substances	None of the chemicals in this product are listed.
Section 311 and 312 Hazards	<i>Acute:</i> No
	<i>Chronic:</i> No
	<i>Fire:</i> No
	<i>Pressure:</i> No
	<i>Reactive:</i> No
Section 313 Toxic Chemical Release Inventory	No reportable quantities of toxic chemical(s) subject to the reporting requirements of Section 313 of SARA Title III and of 40 CFR 372 are present
CERCLA Hazardous substances	None of the chemicals in this product have an RQ.
Clean Air Act	This material does not contain any hazardous air pollutants, nor any Class 1, 2 ozone depleters.
Clean Water Act	None of the chemicals in this product are listed as Hazardous Substances, Priority or Toxic Pollutants under the CWA.
California Proposition 65 Carcinogens & Reproductive Toxicity (CRT) List:	This product contains no ingredients known to the State of California to cause cancer or birth defects.

OSHA Regulatory Status: This product is not considered hazardous under the OSHA Hazard Communication Standard (29CFR 1910.1200).

Section 16. Other Information

Hazardous Material Information System:

Health	1
Flammability	1
Physical Hazard	0
Personal Protection	X

Revision number:	2
Revision date:	March 20, 2012
Supersedes:	March 24, 2009
Created By:	AG

The information is furnished without warranty, representation, inducement or license of any kind, except that it is accurate to the best of Becker Underwood's knowledge. Because use conditions and applicable laws may differ from one location to another and may change with time, Recipient is responsible for determining whether the information is appropriate for recipient's use. Since Becker Underwood has no control over how this information may be ultimately used, all liability is expressly disclaimed and Becker Underwood assumes no liability.



Safety Data Sheet

Report
Date 29-Mar-15

Page 1 of 4

1. Identification

Product Name : AGRI-DEX
Synonyms : None
Product Use : Crop Oil Concentrate
Manufacturer/Supplier : Helena Chemical Company
Address : 225 Schilling Blvd. Collierville, TN 38017
General Information : 901-761-0050
Transportation Emergency Number : CHEMTREC:800-424-9300

2. Hazard Identification



Signal Word : Warning
Skin Irritation : Non-irritating
Eye Irritation : Rated non-irritating
Acute Toxicity Oral : LD50 (rat) >5,000 mg/kg
Acute Toxicity Dermal : LD50 (rat) >5,050 mg/kg

Hazard Categories : Oral/Dermal Toxicity - 5/5; Eye Irritation - 2B; Skin Irritation - 3; Inhalation Toxicity - 4

Hazard Statement : May be harmful if swallowed
May be harmful in contact with skin
Causes eye irritation
Causes mild skin irritation
Harmful if inhaled

3. Composition / Information on Ingredients

Component	CAS Number	Weight %
Heavy range paraffinic oil, Polyol fatty acid esters, and Polyethoxylated derivatives thereof	Proprietary	99.00
Constituents ineffective as spray adjuvants	Nonhazardous	1.00

4. First Aid Measures

Eye : Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15 to 20 minutes. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes then continue rinsing the eye. Call a poison control center or doctor for treatment advice.

Skin : Take off contaminated clothing. Rinse skin immediately with plenty of water for 15 to 20 minutes. Call a poison control center or doctor for treatment advice.

Inhalation : Move person to fresh air. If not breathing, call 911 or an ambulance, then give artificial respiration, preferably mouth-to-mouth, if possible. Call a poison control center or doctor for further treatment advice.

Ingestion : Call a poison control center or doctor immediately for treatment advice. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control center or doctor. Do not give any liquid to the person. Do not give anything by mouth if unconscious.

Indication of Immediate Medical Attention and Special Treatment Needed : Treatment should be directed toward control of the symptoms. Pulmonary aspiration hazard - if swallowed and/or vomiting occurs, can enter lungs and cause damage.



Safety Data Sheet

Report Date 29-Mar-15

Page 2 of 4

5. Fire Fighting Measures

- Extinguishing Media** : Use water fog, foam, dry chemical or carbon dioxide extinguishing agents.
Specific Hazards Arising from the Chemical : Not a flammable liquid but can be made to burn.
Special Fire Fight Proc : Wear self-contained breathing apparatus and full protective clothing.

6. Accidental Release Measures

- Personal Precautions** : Keep unprotected and unnecessary personnel out of spill area.
Protective Equipment : Splashproof goggles or faceshield, impervious gloves, impervious apron and footwear. Eyewash should be available in work area. Respiratory protection is not needed unless heated or misted.
Emergency Procedures : Dike spill to prevent spreading and entering any waterways, drains or sewers.
Methods and Materials for Containment and Cleanup : Use an oil absorbent material, such as clay, sand or sawdust. Collect and place in suitable chemical waste disposal container for proper disposal.

7. Handling and Storage

- Precautions for Safe Handling** : Keep out of reach of children. Do not contaminate water supplies, lakes, streams, ponds or drains.
Conditions for Safe Storage : Do not store with food, feed or other material to be consumed or used by humans or animals. Store in original container only. Keep container tightly closed. Do not allow water to be introduced into the contents of this container. Do not store near heat or open flame. Do not store with oxidizing agents or ammonium nitrate.

8. Exposure Controls / Personal Protection

- TLV/PEL** : PEL 5 mg/m³ (paraffin oil mist)
Appropriate Engineering Controls : Ventilate as needed to comply with exposure limit.
Personal Protective Equipment : Splashproof goggles or faceshield, impervious gloves, impervious apron and footwear. Eyewash should be available in work area. Respiratory protection is not needed unless heated or misted.

9. Physical and Chemical Properties

- Odor/Appearance** : Clear amber liquid, mineral oil odor.
Flash Point, °F : >200 Degrees F.
Boiling Point, °F : 625 - 830 Degrees F.
Melting Point(Freezing point), °C : <10 Degrees F.
Vapor Pressure, mm Hg @ 20 °C : <0.0001 mmHg
Vapor Density : 10+
Solubility in Water : Dispersible
Molecular Formula : Not applicable, formulated mixture.
Density, g/mL @ 25 °C : 0.870-0.890
Evaporation Rate(Butyl Acetate = 1) : 1000X
Octanol/Water Partition Coefficient : No information found
pH : Not applicable
Flammable Limits (approximate volume % in air) : No information found



Safety Data Sheet

Report
Date **29-Mar-15**

Page 3 of 4

Auto-ignition Temperature : 670 Degrees F. (estimate)
Decomposition temperature : No information found

10. Stability and Reactivity

Reactivity : No information found
Chemical Stability : Stable
Hazardous Decomposition : May produce carbon monoxide, carbon dioxide and asphyxiants under fire conditions.
Products :
Hazardous Polymerization : Will not occur
Conditions to Avoid : Avoid heat, sparks and open flames.
Incompatible Materials : Alkalies and strong oxidizers

11. Toxicological Information

Acute Toxicity (Oral LD50) : >5,000 mg/L (rat)
Acute Toxicity (Dermal LD50) : >5,050 mg/L (rat)
Acute Toxicity Inhalation LC50 : >2.17 mg/L (rat)
Likely Routes of Exposure : Inhalation, skin, eyes.
Skin Irritation : Non-irritating
Eye Irritation : Rated non-irritating
Skin Sensitization : Non-sensitizing (Buehler) on Guinea pig
Carcinogenic : Not listed by IARC, NTP or OSHA.
Chronic Effects : No information found
Other Hazards : No information found

12. Ecological Information

Ecotoxicity : No information found
Persistence and Degradability : No information found
Bioaccumulative Potential : No information found
Mobility in Soil : No information found
Other Adverse Effects : Do not contaminate water supplies, lakes, streams, ponds or drains.

13. Disposal Considerations

Waste Disposal Method : This material must be disposed of according to Federal, State or Local procedures under the Resource Conservation and Recovery Act.

14. Transport Information

UN Proper Shipping Name : Not regulated by DOT, IATA or IMDG.
Transport Hazard Class : None
UN Identification Number : None
Packaging Group : None
Environmental Hazards : No information found
Transport in Bulk : No information found
Special Precautions for Transportation : No information found
Freight Classification : Adhesives, Adjuvants, Spreaders or Stickers, N.O.I. (NMFC Item 42652, Class 60)



Safety Data Sheet

Report
Date **29-Mar-15**

Page 4 of 4

15. Regulatory Information

National Fire Protection :
Association Rating

Health: 1 Fire: 1 Reactivity: 0
Rating Level: (4-Extreme, 3-High, 2-Moderate, 1-Slight, 0-Minimum)

S.A.R.A Title III Hazard :
Classification (Yes/No)

Immediate(Acute) Health: Y
Delayed (Chronic) Health: N
Sudden Release of N
Pressure:
Fire: N
Reactive: N

16. Other Information

Data of Preparation/Revision : 28-March-2015