

Recommended Herbicides and Technical Information for Use in Minnesota

Trade Name	Formulation	Common Name(s)	Human			Aerial Application	Chemigation	Fall Application
			Restricted Use Pesticide	Reentry Time (hours)	Rainfree Period (hours)			
2,4-D Ester	4 E	2,4-D	--	48	1-2	Yes	--	--
2,4-D Amine	4 S	2,4-D	--	48	6-8	Yes	--	--
2,4-D LV Ester	4 E	2,4-D	--	12	1-2	Yes	--	--
Aatrex	90 DF	atrazine	Yes	12	1-2	Yes	--	--
	4 F	atrazine	Yes	12	1-2	Yes	--	--
Accent	75 DF	nicosulfuron	--	4	4-6	Yes	--	--
Accent Gold	78.1 WDG	clopyralid & flumetsulam & nicosulfuron & rimsulfuron	--	48	6	Yes	--	--
Achieve	3.3 SC	tralkoxydim	--	12	1	Yes	--	--
	40 DG	tralkoxydim	--	12	1	Yes	--	--
Affinity BroadSpec	50 SG	thifensulfuron & tribenuron	--	12	4	Yes	--	--
Affinity TankMix	50 SG	thifensulfuron & tribenuron	--	12	4	Yes	--	--
Aim	40 DF	carfentrazone-ethyl	--	12	6-8	Yes	--	--
	1.9 EW	carfentrazone-ethyl	--	12	6-8	Yes	--	--
Alphanex	1.3 E	desmedipham	--	24	6	Yes	--	--
Arrow	2 EC	clethodim	--	24	1	Yes	--	--
Assert	2.5 E	imazamethabenz	--	48	3	Yes	--	--
Assure II	0.88 E	quizalofop	--	12	1	Yes	--	--
atrazine	90 DF	atrazine	Yes	12	1-2	Yes	--	--
	4 F	atrazine	Yes	12	1-2	Yes	--	--
Avalanche	1.9 E	carfentrazone-ethyl	--	12	6-8	Yes	--	--
Axial	0.83 E	oxaden	--	48	0.5	Yes	--	--
Balan	60 DF	benefin	--	12	n.a.	--	--	--
	2.5 G	benefin	--	12	n.a.	--	--	--
Banvel	4 S	dicamba	--	24	2-4	Yes	--	--
	2 S	dicamba	--	24	2-4	Yes	--	--
Basagran	4 S	bentazon	--	48	1	Yes	--	--
Basis	75 DG	rimsulfuron & thifensulfuron	--	4	4	Yes	--	Yes
Basis Gold	89.46 DF	nicosulfuron & rimsulfuron & atrazine	Yes	12	4	Yes	--	--
Beacon	75 DF	primisulfuron	--	12	4	Yes	--	--
Betamix	1.3 E	desmedipham & phenmedipham	--	24	6	Yes	--	--
Betanex	1.3 E	desmedipham	--	24	6	Yes	--	--
Beyond	1 S	imazamox	--	4	1	Yes	--	--
Bicep Lite II Magnum	6 F	atrazine & s-metolachlor	Yes	24	4	Yes	--	--
Bison	4 E	bromoxynil & MCPA	--	24	1	Yes	Yes	--
Bison Advanced	5 E	bromoxynil & MCPA	--	24	1	Yes	Yes	--
BnB Plus	1.8 E	desmedipham & phenmedipham & ethofumesate	--	48	6	Yes	--	--
Boundary	6.5 L	s-metolachlor & metribuzin	--	12	n.a.	Yes	--	--
Brash	3.87 L	dicamba & 2,4-D	--	48	4	Yes	--	--
Bronate Advanced	5 E	bromoxynil & MCPA	--	24	1	Yes	Yes	--
Buctril 4 Cereals	4 E	bromoxynil	--	12	1	Yes	Yes	--
Buctril	4 E	bromoxynil	--	12	1	Yes	Yes	--
	2 E	bromoxynil	--	12	1	Yes	Yes	--
Buctril + atrazine	3 F	bromoxynil & atrazine	Yes	12	1	Yes	--	--
Bullet	4 L	alachlor & atrazine	Yes	12	n.a.	Yes	--	--
Butoxone 175	1.75 L	2,4-DB	--	48	6-8	Yes	--	--
Butoxone 200	2 L	2,4-DB	--	48	6-8	Yes	--	--
Butoxone 7500	75 DF	2,4-DB	--	48	6-8	Yes	--	--
Butyrac 175	2 S	2,4-DB	--	48	6-8	Yes	--	--

Trade Name	Formulation	Common Name(s)	Human					
			Restricted	Reentry	Rainfree	Aerial	Chemigation	Fall
			Use	Time	Period			
Pesticide	(hours)	(hours)	Application	Application	Application			
Butyrac 200	2 S	2,4-DB	--	48	6-8	Yes	--	--
Callisto	4 SC	mesotrione	--	12	1	--	--	--
Camix	3.67 E	s-metolachlor & mesotrione	--	24	n.a.	--	--	--
Celebrity Plus	75.3 DF	dicamba & diflufenzopyr & nicosulfuron	--	12	4	--	--	--
Charger MAX	7.64 E	s-metolachlor & benoxacor	--	24	n.a.	Yes	Yes	Yes
Charger MAX ATZ	5.5 F	atrazine & s-metolachlor	Yes	24	4	Yes	--	--
Charger MAX ATZ Lite	6 F	atrazine & s-metolachlor	Yes	24	4	Yes	--	--
Cimarron	60 DF	metsulfuron-methyl	--	4	4	Yes	--	Yes
Cimarron Max	60DF + 3.87L	metsulfuron-methyl + dicamba & 2,4-D	--	48	4	Yes	--	Yes
Cinch	7.64 E	s-metolachlor & benoxacor	--	24	n.a.	Yes	Yes	Yes
Cinch ATZ	5.5 F	atrazine & s-metolachlor	Yes	24	4	Yes	--	--
Cinch ATZ Lite	6 F	atrazine & s-metolachlor	Yes	24	4	Yes	--	--
Clarity	4 S	dicamba	--	12	4	Yes	--	--
Classic	25 DF	chlorimuron	--	12	1	Yes	--	--
Clopyr AG	3 S	clopyralid	--	12	6	Yes	--	--
Cobra	2 E	lactofen	--	12	0.5	Yes	--	--
Command	3 ME	clomazone	--	12	n.a.	--	--	--
Confidence	7 E	acetochlor	Yes	12	n.a.	--	--	Yes
Confidence Xtra	6 L	acetochlor & atrazine	Yes	12	n.a.	--	--	--
Confidence Xtra 5.6L	5.6 L	acetochlor & atrazine	Yes	12	n.a.	--	--	--
Cornerstone	3 S	glyphosate	--	4	6	Yes	--	--
Crossbow	3 E	triclopyr & 2,4-D	--	12	6	--	--	--
Curtail	2.38 L	clopyralid & 2,4-D	--	48	2	--	--	--
Curtail M	2.77 E	clopyralid & MCPA	--	48	2	--	--	--
Define SC	4 SC	flufenacet	--	12	n.a.	--	--	Yes
Degree	3.8 EC	acetochlor	Yes	12	n.a.	--	--	Yes
Degree Xtra	4.04 ME	acetochlor & atrazine	Yes	12	n.a.	--	--	--
Des	1.3 E	desmedipham	--	24	6	Yes	--	--
Des-Phen-Etho	1.8 E	desmedipham & phenmedipham & ethofumesate	--	48	6	Yes	--	--
Discover	2 E	clodinafop-propargyl	--	12	0.5	Yes	--	--
Discover NG	0.5 E	clodinafop-propargyl	--	12	0.5	Yes	--	--
Distinct	0.7 L	diflufenzopyr & dicamba	--	12	4	--	--	--
DP-Mix	1.3 E	desmedipham & phenmedipham	--	24	6	Yes	--	--
Dual II Magnum SI	6.3 E	s-metolachlor & benoxacor	--	24	n.a.	Yes	Yes	Yes
Dual II Magnum	7.64 E	s-metolachlor & benoxacor	--	24	n.a.	Yes	Yes	Yes
	16 G	s-metolachlor & benoxacor	--	24	n.a.	--	--	Yes
Dual Magnum	7.62 E	s-metolachlor	--	24	n.a.	Yes	Yes	Yes
Durango	4 S	glyphosate	--	4	1	Yes	--	--
Eptam	7 E	EPTC	--	12	n.a.	Yes	Yes	--
	20 G	EPTC	--	12	n.a.	--	--	--
Equip	32 DF	foramsulfuron & iodosulfuron	--	12	2	--	--	--
Etho SC	4 SC	ethofumesate	--	12	n.a.	--	--	Yes
Ethotron SC	4 SC	ethofumesate	--	12	n.a.	--	--	Yes
Everest	70 WDG	flucarbazone-sodium	--	12	1	Yes	--	Yes
Express XP	75 DF	tribenuron	--	12	4	Yes	--	Yes
Extreme	2.175 L	imazethapyr & glyphosate	--	48	1	Yes	--	--
Fargo	10 G	triallate	--	12	n.a.	--	--	--
	4 E	triallate	--	12	n.a.	--	--	--
Field Master	4.06 F	acetochlor & atrazine & glyphosate	Yes	12	2	--	--	--
FirstRate	84 DG	chloransulam-methyl	--	12	2	Yes	--	--

Trade Name	Formulation	Common Name(s)	Human					
			Restricted	Reentry	Rainfree			Fall
			Use	Time	Period	Aerial	Chemigation	Application
			Pesticide	(hours)	(hours)	Application		
Flexstar	1.88 L	fomesafen	--	24	1	Yes	--	--
Fultime	4 SC	acetochlor & atrazine	Yes	12	n.a.	--	--	--
Fusilade DX	2 E	fluazifop-P	--	12	1	Yes	Yes	--
Fusion	2.56 E	fluazifop-P & fenoxaprop	--	24	1	Yes	--	--
Garlon 4	4 E	triclopyr	--		6	Yes	--	--
Glyphomax XRT	4 S	glyphosate	--	4	1	Yes	--	--
glyphosate, others		glyphosate	--	4	6	Yes	--	--
G-Max Lite	5 EC	dimethenamid & atrazine	Yes	12	n.a.	Yes	Yes	--
Gramoxone Max	3 S	paraquat	Yes	24	0.5	Yes	--	--
Gramoxone Inteon	2 S	paraquat	Yes	12	0.5	Yes	--	--
Grazon P+D	2.54 S	picloram & 2,4-D	Yes	12	6-8	Yes	--	--
Harmony Extra XP	75 DF	thifensulfuron & tribenuron	--	12	4	Yes	--	--
Harmony GT XP	75 DF	thifensulfuron	--	4	1	Yes	--	--
Harness	20 G	acetochlor	Yes	12	n.a.	--	--	Yes
	7 E	acetochlor	Yes	12	n.a.	--	--	Yes
Harness Xtra	6 L	acetochlor & atrazine	Yes	12	n.a.	--	--	--
Harness Xtra 5.6L	5.6 L	acetochlor & atrazine	Yes	12	n.a.	--	--	--
Hornet	68.5 WDG	flumetsulam & clopyralid	--	48	2	Yes	--	--
Intrro	4 EC	alachlor	Yes	12	n.a.	Yes	Yes	Yes
Kerb	50 W	pronamide	--	24	n.a.	Yes	--	--
Keystone	5.25 SE	acetochlor & atrazine	Yes	12	n.a.	--	--	--
Keystone LA	5.5 SE	acetochlor & atrazine	Yes	12	n.a.	--	--	--
Laddock S-12	5 F	bentazon & atrazine	Yes	48	1	--	--	--
Lariat	4 F	alachlor & atrazine	Yes	12	n.a.	Yes	--	--
Lasso	4 EC	alachlor	Yes	12	n.a.	Yes	Yes	--
	10 G	alachlor	Yes	12	n.a.	Yes	Yes	--
Liberty	1.67 S	glufosinate	--	12	4	--	--	--
Lightning	70 SG	imazethapyr & Imazapyr	--	12	1	Yes	--	--
Lorox	50 DF	linuron	--	24	n.a.	--	Yes	--
Lumax	3.948 L	s-metolachlor & atrazine & mesotrione	Yes	24	n.a.	--	--	--
Marksman	3.2 F	dicamba & atrazine	Yes	48	4	Yes	--	--
Matrix	25 DF	rimsulfuron	--	4	n.a.	Yes	Yes	--
MCPA Ester	4 E	MCPA	--	12	1	--	--	--
MCPA Amine	4 S	MCPA	--	48	4	--	--	--
Micro-Tech	4 MT	alachlor	Yes	12	n.a.	Yes	Yes	--
Milestone	2 L	aminopyralid	--	12		Yes	--	Yes
Moxy	2 E	bromoxynil	--	12	1	Yes	Yes	--
Northstar	47.4 DF	primisulfuron & dicamba	--	12	4	Yes	--	--
Nortron SC	4 SC	ethofumesate	--	12	n.a.	--	--	Yes
Option	35 DF	foramsulfuron	--	12	2	--	--	--
Outlook	6 E	dimethenamid-P	--	12	n.a.	Yes	Yes	Yes
Overdrive	70 DF	diflufenzopyr & dicamba	--	12	4	--	--	--
Parallel	7.8 E	metolachlor & benoxacor	--	12	n.a.	Yes	Yes	Yes
Parallel PCS	8 E	metolachlor	--	12	n.a.	Yes	Yes	Yes
Pendant	3.3 E	pendimethalin	--	24	n.a.	Yes	Yes	Yes
Pendimax	3.3 E	pendimethalin	--	24	n.a.	Yes	Yes	Yes
Permit	75 DG	halosulfuron	--	12	4	Yes	--	--
Phen-Des 8+8	1.3 E	phenmedipham & desmedipham	--	24	6	Yes	--	--
Phoenix	2 E	lactofen	--	12	2	Yes	--	--
Plateau	2 L	imazapic	--	12	1	Yes	--	Yes
Poast	1.5 E	sethoxydim	--	12	1	Yes	--	--

Trade Name	Formulation	Common Name(s)	Human					Chemigation	Fall Application
			Restricted Use	Reentry Time	Rainfree Period	Aerial Application			
			Pesticide	(hours)	(hours)				
Poast Plus	1 E	sethoxydim	--	12	1	Yes	--	--	
Princep	90 DF	simazine	--	12	n.a.	Yes	--	--	
	4 L	simazine	--	12	n.a.	Yes	--	--	
Prism	0.94 E	clethodim	--	24	1	Yes	--	--	
Progress	1.8 E	phenmedipham & desmedipham & ethofumesate	--	48	6	Yes	--	--	
Propel	6 E	dimethenamid-P	--	12	n.a.	Yes	Yes	Yes	
Prowl	3.3 E	pendimethalin	--	24	n.a.	Yes	Yes	Yes	
Prowl H20	3.8 CS	pendimethalin	--	24	n.a.	Yes	Yes	Yes	
Puma	1 E	fenoxaprop	--	24	1	Yes	--	--	
Pursuit W	70 DG	imazethapyr	--	12	1	Yes	--	--	
	2 S	imazethapyr	--	12	1	Yes	--	--	
Pursuit	2 S	imazethapyr	--	12	1	Yes	--	--	
	70 DG	imazethapyr	--	12	1	Yes	--	--	
Pursuit Plus	2.9 E	imazethapyr & pendimethalin	--	24	n.a.	Yes	--	--	
Python	80 WDG	flumetsulam	--	12	n.a.	--	--	--	
Raptor	1 S	imazamox	--	4	1	Yes	--	--	
Rave	58.8 WDG	triasulfuron & dicamba	--	12	4	Yes	--	--	
Redeem R&P	3 S	triclopyr & clopyralid	--	48	2	Yes	--	--	
Reflex	2 LC	fomesafen	--	24	1	Yes	--	--	
Remedy	4 E	triclopyr	--			Yes	--	--	
Resolve	25 DF	rimsulfuron	--	4	4	Yes	--	--	
Resource	0.86 L	flumiclorac	--	12	1	--	--	--	
Rezult	1E + 5S	sethoxydim + bentazon	--	48	1	Yes	--	--	
Rimfire	10.17 DF	mesosulfuron & propocarbazon & safener	--	12	4	Yes	--	--	
Ro-Neet	6 E	cycloate	--	12	n.a.	--	Yes	--	
Roundup Original	3 S	glyphosate	--	4	6	Yes	--	--	
Roundup Custom	4 S	glyphosate	--	4	6	Yes	--	--	
Roundup Original MAX	4.5 S	glyphosate	--	4	1-2	Yes	--	--	
Roundup UltraMax II	4.5 S	glyphosate	--	4	1-2	Yes	--	--	
Roundup WeatherMAX	4.5 S	glyphosate	--	4	0.5	Yes	--	--	
Saber	3.8 SL	2,4-D	--	48	1	Yes	--	--	
Salvo	5 EC	2,4-D	--	12	1	Yes	--	--	
Section	2 EC	clethodim	--	24	1	Yes	--	--	
Select	2 EC	clethodim	--	24	1	Yes	--	--	
Select Max	0.97 EC	clethodim	--	24	1	Yes	--	--	
Sencor	75 DF	metribuzin	--	12	2	Yes	Yes	--	
Sencor Solupak	75 DF	metribuzin	--	12	2	Yes	Yes	--	
Shotgun	3.25 F	atrazine & 2,4-D	Yes	12	1-2	Yes	--	--	
Silverado	2 WDG	mesosulfuron	--	24	4	Yes	--	--	
Sinbar	80 WP	terbacil	--	12	n.a.	Yes	--	--	
sodium chlorate, others		sodium chlorate	--			--	--	--	
Sonalan	3 E	ethalfuralin	--	24	n.a.	--	--	--	
	10 G	ethalfuralin	--	24	n.a.	--	--	--	
Spartan	75 DF	sulfentrazone	--	12	n.a.	--	--	Yes	
	4 F	sulfentrazone	--	12	n.a.	--	--	Yes	
Spike	80 DF	tebuthiuron	--		n.a.	--	--	--	
	20 P	tebuthiuron	--		n.a.	--	--	--	
Stampede	81 DF	propanil	--	24	4	--	--	--	
Starane	1.5 EC	fluroxypyr	--	12	6	Yes	--	--	
Starane + Saber	2.5 E	fluroxypyr & 2,4-D	--	12	6	Yes	--	--	
Starane + Salvo	3.75 E	fluroxypyr & 2,4-D	--	12	6	Yes	--	--	

Trade Name	Formulation	Common Name(s)	Human					
			Restricted	Reentry	Rainfree	Aerial	Chemigation	Fall
			Use	Time	Period			
Pesticide	(hours)	(hours)	Application	Application	Application			
Starane + Sword	3.55 E	fluroxypyr & MCPA	--	12	6	Yes	--	--
Steadfast	75 WDG	nicosulfuron & rimsulfuron	--	4	4	Yes	--	--
Steadfast ATZ	89.3 WDG	nicosulfuron & rimsulfuron & atrazine	Yes	12	4	Yes	--	--
Sterling	4 S	dicamba	--	12	2-4	Yes	--	--
Sterling Plus	3.2 F	dicamba & atrazine	Yes	48	4	Yes	--	--
Stinger	3 S	clopyralid	--	12	2	Yes	--	--
Storm	4 S	bentazon & acifluorfen	--	48	4	Yes	--	--
Surpass	20 G	acetochlor	Yes	12	n.a.	--	--	Yes
	6.4 E	acetochlor	Yes	12	n.a.	--	--	Yes
Sword	5.2 SC	MCPA	--	12	1	Yes	--	--
Synchrony XP	28.4 DF	chlorimuron & thifensulfuron	--	12	1	Yes	--	Yes
Targa	0.88 E	quizalofop	--	12	1	Yes	--	--
Topnotch	3.2 L	acetochlor	Yes	12	n.a.	--	--	Yes
Tordon 22K	2 S	picloram	Yes	12	2	Yes	--	--
Touchdown Hi-Tech	5 L	glyphosate	--	12	1-2	Yes	--	--
Touchdown Total	4.17 L	glyphosate	--	12	1-2	Yes	--	--
Treflan	10 G	trifluralin	--	12	n.a.	--	--	Yes
	4 E	trifluralin	--	12	n.a.	Yes	Yes	Yes
trifluralin	10 G	trifluralin	--	12	n.a.	--	--	Yes
	4 E	trifluralin	--	12	n.a.	Yes	Yes	Yes
Trust	4 E	trifluralin	--	12	n.a.	Yes	Yes	Yes
Ultra Blazer	2 S	acifluorfen	--	48	4	Yes	--	--
UpBeet	50 DF	triflusulfuron	--	4	4	Yes	--	--
Valor	51 WDG	flumioxazin	--	12	1	--	--	Yes
Valor WP	51 WP	flumioxazin	--	12	1	--	--	Yes
Velpar	2 L	hexazinone	--	24	n.a.	Yes	--	--
	75 DF	hexazinone	--	24	n.a.	Yes	--	--
Velpar AlfaMax MP	79.7 DG	hexazinone & diuron	--	24	n.a.	Yes	--	--
Weedmaster	3.87 L	dicamba & 2,4-D	--	48	4	--	--	--
WideMatch	1.5 E	clopyralid & fluroxypyr	--	12	6	Yes	--	--
Yukon	67.5 DG	halosulfuron & dicamba	--	12	4	Yes	--	--