

Principal® S Pack

HERBIZID

Der Chef im Mais

Mit Principal S Pack steht eine hochaktive Lösung zur Bekämpfung von Ungräsern und Unkräutern im Mais zur Verfügung. Principal S Pack ist die Kombination aus den in Mais zugelassenen Herbiziden Principal und Successor T. Der Principal S Pack eignet sich zur Bekämpfung von Ungräsern und einjährigen zweikeimblättrigen Unkräutern in Mais.

Vorteile von Principal S Pack:

- Hohe Wirksamkeit gegen alle im deutschen Maisanbau relevanten Ungräser
- Große Wirkungsreserven gegen alle einjährigen Ungräser und Quecke
- Wirkung gegen ein sehr breites Spektrum an Unkräutern
- Lang anhaltende Bodenwirkung
- Hohe Flexibilität in der Aufwandmenge, die den Principal S Pack zur Basis einer angepassten Problemlösung für (fast) jeden Maisstandort macht



Principal® S Pack

WIRKSTOFFE:

Principal (Komponente A) Herbizid

429 g/kg Nicosulfuron (42,9 Gew.-%)

107 g/kg Rimsulfuron (10,7 Gew.-%)

Wasserdispergierbares Granulat (WG)

HERBIZID



Nr. 006726-00

Principal

HERBIZID



Nr. 025496-00

Successor T

Signalwort/Gefahrensymbol:	Achtung/GHS09
Wirkungsmechanismus (HRAC-Gruppe):	Nicosulfuron, Rimsulfuron (B/2)
Bienengefährlichkeit:	Nicht bienengefährlich (B4)
Schutz von Wasserorganismen/Abstandsauflagen:	NW 468, NW 605-1, NW 606, NW 706
Schutz von Flora und Fauna/Abstandsauflagen:	NT 108
Lagerklasse:	10-13
Klasse/Verpackungsgruppe:	9, III
UN-Nummer:	3077

Principal (Komponente B) – Vivolt™ – LZ 00A741-00

900 g/l (90 %) Isodecylalkoholethoxylat

Wasserlösliches Konzentrat: SL

Signalwort/Gefahrensymbol:	Gefahr/GHS05, GHS07
Wirkungsmechanismus (HRAC-Gruppe):	–
Bienengefährlichkeit:	–
Schutz von Wasserorganismen/Abstandsauflagen:	–
Schutz von Flora und Fauna/Abstandsauflagen:	–
Lagerklasse:	10-13
Klasse/Verpackungsgruppe:	–
UN-Nummer:	3082

Successor T Herbizid

300 g/l Pethoxamid (28,0 Gew.-%)

187,5 g/l Terbutylazin (17,5 Gew.-%)

Suspension (SE)

Signalwort/Gefahrensymbol:	Achtung/GHS07, GHS09
Wirkungsmechanismus (HRAC-Gruppe):	Pethoxamid (K3/15), Terbutylazin (C1/5)
Bienengefährlichkeit:	Nicht bienengefährlich (B4)
Schutz von Wasserorganismen/Abstandsauflagen:	NW 469, NW 605-1, NW 606, NW 706
Schutz von Flora und Fauna/Abstandsauflagen:	NT 103
Lagerklasse:	10-13
Klasse/Verpackungsgruppe:	9, III
UN-Nummer:	3082

WIRKUNGSWEISE

Die Kombination der Wirkstoffe Nicosulfuron, Rimsulfuron (in Principal), Pethoxamid und Terbutylazin (in Successor T) führt zu einer sicheren Bekämpfung von einjährigen einkeimblättrigen und einjährigen zweikeimblättrigen Unkräutern. Die Kombination besitzt Wirkung über Blatt und Boden.

Die Wirkstoffe Nicosulfuron und Rimsulfuron (in Principal) besitzen eine überwiegende Blattwirkung. Nach Aufnahme der Wirkstoffe stellen die empfindlichen Schadpflanzen das Wachstum ein. Der Absterbeprozess kann sich über mehrere Wochen erstrecken. Die beste Wirkung wird erzielt, wenn kleine und intensiv wachsende Schadpflanzen behandelt werden. Bei Successor T überwiegt die Bodenwirkung durch Aufnahme über die Wurzel bzw. den Keimling. Dadurch werden auch Hirsen und Unkräuter sicher erfasst, die nach dem Einsatz des Produktes verzettelt über einen längeren Zeitraum auflaufen.

WIRKUNGSSPEKTRUM

Ungräser

Sehr gut bis gut bekämpft werden:

Vom Auflaufen bis zur Bestockung:

Ackerfuchsschwanz, Ausfallgetreide, Borstenhirse, einjähriges Rispengras, Flughafer, Hühnerhirse, Rispengras-Arten, Weidelgras-Arten, Wilde Mohrenhirse, Windhalm

Weniger gut bekämpft werden:

Fingerhirse-Arten (gut bekämpft bis Unkraut-Stadium BBCH 11)

Zum Zeitpunkt der Anwendung aufgelaufene Quecke wird bei Einsatz von Principal S Pack sehr gut unterdrückt, wenn sie nicht höher als 20 cm ist.

Unkräuter

Gut bekämpft werden:

Ackerhellerkraut, Ackerhundskamille, Ackersenf, Ackerstiefmütterchen, Ackervergissmeinnicht, Amaran-Arten, Ampferblättriger Knöterich, Ausfallraps*¹, Ausfallsonnenblumen*², Besenrauke, Dreigeteilter Zweizahn, Einjähriges Bingelkraut, Ehrenpreis-Arten*, Flohknöterich, Franzosenkraut, Gänsefuß-Arten, Gemeine Melde, Gemeines Kreuzkraut, Hederich, Hirtentäschelkraut, Hohlzahn-Arten, Hundspetersilie, Kamille-Arten, Klettenlabkraut, Landwasserknöterich*, Rainkohl, Storchschnabel-Arten, Taubnessel-Arten, Vogelknöterich*, Vogelmiere, Windenknöterich*

*¹ Keine ausreichende Wirkung auf Clearfield2-Sorten

*² Keine ausreichende Wirkung auf Tribenuron-Methyl resistente Sorten

* = nur bei Einsatz bis BBCH 14 des Unkrautes gute Wirkung

Weniger gut bekämpft werden:

Ampfer-Arten, Schwarzer Nachtschatten

Nicht ausreichend bekämpft werden:

Ackerschachtelhalm

Das Mittel besitzt keine nachhaltige Wirkung gegen ausdauernde Unkräuter.

AUFWANDMENGE/ANWENDUNGSHINWEISE

Principal S Pack wird im Nachauflauf vom 2–4-Blatt-Stadium des Maises eingesetzt. Der optimale Einsatzzeitpunkt ist das 2–4-Blattstadium der Unkräuter bzw. vom Auflaufen bis Bestockungsbeginn der Ungräser.

Principal® S Pack

Standardaufwandmenge des Principal S Pack für Standorte mit normalem bis hohem Besatz an Gräsern plus Unkräuter:

75 g/ha Principal-Komponente A +
0,25 l/ha Principal-Komponente B +
2,5 l/ha Successor T

Varierte Aufwandmenge des Principal S Pack für Standorte mit extremem Besatz an Gräsern plus Unkräuter:

85 g/ha Principal-Komponente A +
0,285 l/ha Principal-Komponente B +
2,85 l/ha Successor T

Bei Unkräutern größer BBCH 14, bei sehr trockenen Anwendungsbedingungen und zur Wirkungsabsicherung gegen Schwarzen Nachtschatten wird eine Ergänzung mit blattaktiven Herbiziden (z. B. Effigo) empfohlen.

ANWENDUNGSHINWEISE/BESONDERE HINWEISE

Einsatzbedingungen: Bitte halten Sie bei der Anwendung unbedingt die Gebrauchsanleitungen der beiden Einzelprodukte ein.

Die Quecke wird bei Einsatz von Principal S Pack nur dann erfolgreich unterdrückt, wenn sie zum Zeitpunkt des Einsatzes mindestens 15 cm hoch ist.

Spritzfolgen: Hierzu wird in der Vorlage Successor T gegen Hirsen und Unkräuter im Stadium 10–14 des Maises eingesetzt, nach dem erneuten Auflaufen von Unkräutern und Ungräsern wird mit Principal als Nachlage (evtl. plus einem Blattherbizid gegen Unkräuter) eingesetzt.

Wasseraufwandmenge

Principal S Pack mit der praxisüblichen Wasseraufwandmenge von 200–400 l/ha ausbringen. Auf gute Benetzung der Schadgräser und Unkräuter ist zu achten (bei dichtem Bestand Wasseraufwandmenge 400 l/ha). 200 l Wasser pro ha sollten nicht unterschritten werden.

ANWENDUNGSBESTIMMUNGEN

Principal: siehe Principal im Principal S Pack

Successor T: siehe Successor T im Principal S Pack

ANSETZEN DER SPRITZBRÜHE, SPRITZTECHNIK

Die verwendeten Spritzgeräte müssen frei von Resten anderer Mittel sein. Wir empfehlen dringend, die Spritze entsprechend den Gebrauchsanleitungen vorher verwendeter Präparate zu reinigen.

- Lassen Sie Ihre Spritzgeräte regelmäßig auf einem Prüfstand kontrollieren und einstellen.
- Geben Sie die benötigte Menge der Principal-Komponente A (Granulat) in den zu $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ gefüllten Spritztank. Das Granulat löst sich innerhalb weniger Minuten in Wasser auf.
- Beim Abmessen des Produktes nur den der Packung beiliegenden, produktspezifischen Messbecher verwenden.
- Nach dem vollständigen Auflösen des Granulates Successor T zugeben. Sollten Sie noch weitere flüssige Herbizide zumischen wollen, diese nach Successor T einfüllen.
- Abschließend geben Sie die benötigte Menge Principal-Komponente B (Formulierungshilfsstoff) hinzu.

- Um erhöhte Schaumbildung in der Spritzbrühe durch das Netzmittel (Principal-Komponente B) zu vermeiden, ist zusätzlich ein Anti-Schaummittel (z. B. Schaumstopp) zu verwenden.
- Die restliche Wassermenge bei laufendem Rührwerk auffüllen.
- Während des Spritzens Rührwerk laufen lassen.

MISCHBARKEIT

Principal S Pack bietet als Basislösung eine sehr gute Breitenwirkung auf Unkräuter und Ungräser. Um spezifische Unkräuter mit zu erfassen kann unter bestimmten Bedingungen eine Zumischung jedoch sinnvoll sein. Principal S Pack sollte nicht mit bentazonhaltigen Mitteln gemischt werden

Bei Verwendung mehrerer Produkte in einer Tankmischung können unvorhergesehene Wechselwirkungen auftreten. Generell sind die Gebrauchsanleitungen der Mischpartner zu beachten sowie die Grundsätze der Guten Landwirtschaftlichen Praxis. Für eventuell negative Auswirkungen von durch uns nicht empfohlene Tankmischungen haften wir nicht, da nicht alle in Betracht kommenden Mischungen geprüft werden können. Im Zweifelsfall Beratung anfordern.

Beratungstelefon: 01802 – 316 320

(0,06 €/Min. aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)

EINSTUFUNG UND KENNZEICHNUNG GEMÄSS VERORDNUNG (EG) NR. 1272/2008 [CLP]

Principal (Komponente A)

Signalwort:	Gefahr
Gefahrensymbol:	GHS09
Wirkstoffe:	429 g/kg Nicosulfuron (42,9 Gew.-%) 107 g/kg Rimsulfuron (10,7 Gew.-%)

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Verschüttete Mengen aufnehmen. Inhalt in einer zugelassenen Verbrennungsanlage gemäß der lokalen, regionalen und nationalen Gesetzgebung entsorgen. Behälter in einer Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.).

– Hier dazwischen muss noch die "Komponente B" rein:

Absatz, dann Tabelle (im Stil wie bei Principal (Komponente A), mit diesem Text:

Principal (Komponente B) – Vivolt™ – LZ 00A741-00

Signalwort:	Gefahr
Gefahrensymbol:	GHS05, GHS07
Wirkstoffe:	900 g/l Isodecylalkoholethoxylat (90 Gew.-%)

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenschäden.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Inhalt in einer zugelassenen Verbrennungsanlage gemäß der loka-

Principal® S Pack

len, regionalen und nationalen Gesetzgebung entsorgen. Behälter in einer Abfallbeseitigungsanlage gemäß der lokalen, regionalen und nationalen Gesetzgebung entsorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.)

Successor T

Signalwort:

Achtung

Gefahrensymbol:

GHS07, GHS09

Wirkstoffe:

900 g/l Isodecylalkoholethoxylat (90 Gew.-%)

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H318 Verursacht schwere Augenschäden

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen

P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen

P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten

SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen

HINWEISE ZUM SCHUTZ DER ANWENDER

Die allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln sind zu beachten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz „Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln“ des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten. Universal-Schutzhandschuhe tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel sind Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) zu tragen. Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z. B. Gummistiefel) tragen.

Gesichtsschutz tragen, Gummischürze tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Handschuhe vor dem Ausziehen waschen. Jeweilige Gebrauchsanleitung der Hersteller von Schutzkleidung beachten.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit dem Pflanzenschutzmittel sind die Angaben im Sicherheitsdatenblatt und in der Gebrauchsanleitung des Pflanzenschutzmittels sowie die BVL-Richtlinie „Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln“ des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (www.bvl.bund.de) zu beachten. Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen.

Wenn das Produkt mittels an den Traktor angebauten, gezogenen oder selbstfahrenden Anwendungsgeräten ausgebracht wird, dann sind nur Fahrzeuge, die mit geschlossenen Überdruckkabinen (z.B. Kabinenkategorie 3, wenn keine Atemschutzgeräte oder partikelfiltrierenden Masken benötigt werden oder Kabinenkategorie 4, wenn gasdichter Atemschutz erforderlich ist (gemäß EN 15695-1 und -2) ausgestattet sind, geeignet, um die persönliche Schutzausrüstung bei der Ausbringung zu ersetzen. Während aller anderen Tätigkeiten außerhalb der Kabine ist die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Um die Kontamination des Kabineninnenraumes zu vermeiden, ist es nicht erlaubt, die Kabine mit kontaminierter persönlicher Schutzausrüstung zu betreten (diese sollte in einer entsprechenden Vorrichtung aufbewahrt werden). Kontaminierte Handschuhe sollten vor dem Ausziehen gewaschen werden, beziehungsweise sollten die Hände vor Wiederbetreten der Kabine mit klarem Wasser gereinigt werden. Es ist sicherzustellen, dass behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Pflanzenschutzmittelbelages wieder betreten werden. Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.

UMWELTVERHALTEN

Naturhaushalt Nichtzielorganismen

Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Kennzeichnungsauflagen und Hinweise zum Schutz von Bienen, Nutzorganismen und Wasserorganismen:

Bienen/Nützlinge

Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nichtbienegefährlich eingestuft (**B4**).

NN200 Das Mittel wird als schwachschädigend für Populationen relevanter Nutzarthropoden eingestuft.

Gewässerorganismen

NW265 Das Mittel ist giftig für höhere Wasserpflanzen.

ENTSORGUNG

Entsorgung im Rahmen des IVA-Entsorgungskonzeptes PAMIRA.

ZUR BEACHTUNG

Wir gewährleisten, dass die Zusammensetzung des Produktes in der verschlossenen Originalpackung den auf dem Etikett gemachten Angaben entspricht. Für irgendwelche direkten oder indirekten Folgen aus unsachgemäßer oder vorschriftswidriger Lagerung oder Anwendung des Produktes sind wir nicht verantwortlich. Vielfältige, insbesondere örtlich bedingte Faktoren, wie z. B. Bodenbeschaffenheit, Pflanzensorten und Witterungsverhältnisse können zur Folge haben, dass entweder das Produkt nicht die volle gewünschte Wirkung hat oder Schädigungen an den behandelten Kulturpflanzen entstehen. Für solche Folgen haften wir nicht.

HINWEISE FÜR DEN ARZT

Sofortmaßnahmen: Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Siehe auch Sicherheitsdatenblatt. Beratung bei Vergiftungsfällen: siehe Informations- und Behandlungszentren für Vergiftungen.

Principal - im Principal S Pack

WIRKSTOFFE:

Principal (Komponente A) Herbizid

429 g/kg Nicosulfuron (42,9 Gew.-%)

107 g/kg Rimsulfuron (10,7 Gew.-%)

Wasserdispergierbares Granulat (WG)

HERBIZID



Nr. 006726-00

Signalwort/Gefahrensymbol:	Achtung/GHS09
Wirkungsmechanismus (HRAC-Gruppe):	Nicosulfuron, Rimsulfuron (B/2)
Bienengefährlichkeit:	Nicht bienengefährlich (B4)
Schutz von Wasserorganismen/Abstandsauflagen:	NW 265, NW 468, NW 605, NW 606, NW 706
Schutz von Flora und Fauna/Abstandsauflagen:	NT 102
Lagerklasse:	10–13
Klasse/Verpackungsgruppe:	9, III
UN-Nummer:	3077

Nur in Mischung mit Principal-Komponente B verwenden.
Vor der Anwendung sorgfältig die Gebrauchsanleitung lesen.

Principal (Komponente B) – Vivolt™ – LZ 00A741-00

900 g/ Isodecylalkoholethoxylat I (90 Gew.-%)

Wasserlösliches Konzentrat: SL

Signalwort/Gefahrensymbol:	Gefahr/GHS05, GHS07
Wirkungsmechanismus (HRAC-Gruppe):	–
Bienengefährlichkeit:	–
Schutz von Wasserorganismen/Abstandsauflagen:	–
Schutz von Flora und Fauna/Abstandsauflagen:	–
Lagerklasse:	10–13
Klasse/Verpackungsgruppe:	–
UN-Nummer:	3082

Principal-Komponente A und Principal-Komponente B müssen in Tankmischung gemeinsam ausgebracht werden.

Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsgebiete und -bestimmungen

Schadorganismus/Zweckbestimmung	Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Anwendungszeitraum
Einjährige einkeimblättrige Unkräuter,	Mais	Ackerbau, Freiland Im Nachauflauf des Maises
Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	Mais	vom 2-Blatt-Stadium bis zum 8-Blatt-Stadium (BBCH 12-18).

WIRKUNGSWEISE

Die Wirkstoffe Nicosulfuron und Rimsulfuron werden rasch von den Blättern und zu einem geringen Anteil auch über die Wurzeln aufgenommen. Danach werden die Wirkstoffe über den Saftstrom der Pflanze verlagert. Deshalb müssen die zu bekämpfenden Schadpflanzen zum Zeitpunkt der Anwendung aufgelaufen sein.

Beide Wirkstoffe hemmen das Enzym Acetolactat Synthase (ALS).

Nach der Anwendung tritt ein Wachstumsstillstand der Ungräser und Unkräuter an Wurzel und Spross ein. Der Absterbeprozess der gesamten Pflanze kann sich über mehrere Wochen erstrecken, die Nährstoffkonkurrenz zur Kulturpflanze endet jedoch bereits ab dem Zeitpunkt der Behandlung.

Die beste und schnellste Wirkung wird gegen kleine, intensiv wachsende Unkräuter erzielt. Nicosulfuron und Rimsulfuron sind selektiv durch eine schnelle Inaktivierung der Wirkstoffe in den Maispflanzen.

WIRKUNGSSPEKTRUM

Ungräser

Sehr gut bis gut bekämpft werden:

Vom Auflaufen bis zur Bestockung:

Ackerfuchsschwanz, Ausfallgetreide, Borstenhirse, einjähriges Rispengras, Flughafener, Hühnerhirse, Rispengras-Arten, Weidelgras-Arten

Weniger gut bekämpft werden:

Fingerhirse-Arten

Unkräuter

Sehr gut bis gut bekämpft werden:

Ackerhellerkraut, Ackerhundskamille, Ackersenf, Ackerstiefmütterchen, Amaranth*-Arten, Ampferblättriger Knöterich, Ausfallraps*¹, Ausfallsonnenblumen*², Besenrauke, Dreigeteilter Zweizahn**, Einjähriges Bingelkraut, Flohknöterich, Gemeines Kreuzkraut**, Hederich, Hirtentäschelkraut, Hohlzahn-Arten, Hundspetersilie, Kamille-Arten, Klettenlabkraut, Taubnessel-Arten, Vogelmiere,

*¹ Keine ausreichende Wirkung auf Clearfield-Sorten

*² Keine ausreichende Wirkung auf Tribenuron-Methyl resistente Sorten

** = auch triazinresistente Arten

Weniger gut bekämpft werden:

Ackerkratzdistel, Ampfer-Arten, Ehrenpreis-Arten, Franzosenkraut, Gänsefuß-Arten, Melde-Arten, Stechapfel, Windenknöterich, Vogelknöterich

Nicht ausreichend bekämpft werden:

Ackerschachtelhalm, Gemeiner Erdrauch, Schwarzer Nachtschatten

Zum Zeitpunkt der Anwendung aufgelaufene Quecke wird bei Einsatz von Principal sehr gut unterdrückt, wenn sie nicht höher als 20 cm ist. Das Mittel besitzt keine nachhaltige Wirkung gegen ausdauernde Unkräuter.

Principal® – im Principal S Pack

AUFWANDMENGEN/ANWENDUNGSTECHNIK

Einmalige Anwendung (siehe auch NG326-1 und NG327)

Mais: 90 g/ha Principal-Komponente A + 0,3 l/ha Principal-Komponente B

Maximal 1 Behandlung in der jeweiligen Anwendung, für die Kultur bzw. je Jahr.

Anwendungstechnik

Spritzen

Wasseraufwandmenge

Principal mit einer Wasseraufwandmenge von 200–400 l/ha ausbringen.

Auf gute Benetzung der Schadgräser und Unkräuter ist jedoch zu achten (bei dichtem Bestand Wasseraufwandmenge 400 l/ha). 200 l Wasser / ha sollten nicht unterschritten werden.

WARTEZEITEN:

Freiland: Mais

(F) Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich.

ANWENDUNGSBESTIMMUNGEN

NG200 Das Pflanzenschutzmittel darf nur in den bei der Zulassung festgesetzten Entwicklungsstadien der Kultur eingesetzt werden.

NG326-1 Die maximale Aufwandmenge von 45 g Nicosulfuron pro Hektar auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden.

NG327 Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Nicosulfuron.

NW468 Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

NT102 Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 75 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile“ vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NW706 Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender – muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf

durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 20 m haben. Dieser Randstreifen ist nicht erforderlich, wenn:

- ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächengewässer münden, bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder
- die Anwendung im Mulch- oder Direktsaatverfahren erfolgt.

Bedingung: bewachsener Randstreifen 20 m

NW605 Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer – muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit „*“ gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, § 6 Absatz 2 Satz 2 PflSchG zu beachten.

Kultur: Mais

Reduzierte Abstände:

Abdriftminderung von mindestens	50 %	5 m
Abdriftminderung von mindestens	75 %	5 m
Abdriftminderung von mindestens	90 %	*

NW606 Ein Verzicht auf den Einsatz verlustmindernder Technik ist nur möglich, wenn bei der Anwendung des Mittels mindestens unten genannter Abstand zu Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer – eingehalten wird. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Kultur: Mais

Abstand: 10 m

Anwendungshinweise/besondere Hinweise

Mais:

- Principal erzielt die beste Wirkung auf kleine, intensiv wachsende Ungräser und Unkräuter.
- Der Mais sollte zum Zeitpunkt der Anwendung mindestens das 2-Blatt-Stadium erreicht haben.
- Die Unkräuter sollten sich zum Zeitpunkt der Spritzung im 2–4-Blatt-Stadium befinden.
- Die meisten Ungrasarten werden nach dem Auflaufen bis zur Bestockung erfasst. Blut- und Faden-Fingerhirse wird nur bis zum 2-Blatt-Stadium erfasst.
- 3 Stunden nach der Behandlung sollte kein Regen fallen, nicht auf regen- oder taunasse Pflanzen spritzen
- Schäden an der Kulturpflanze möglich.
- Sortenempfindlichkeit bei Mais beachten.
- Setzen Sie Principal bei Tagestemperaturen von 4 °C bis max. 25 °C ein. Sollte die Temperaturschwankung zwischen Tag und Nacht größer als 20 °C sein, ist der Einsatz von Principal auf eine Zeit mit geringeren Schwankungen zu verschieben.
- Nach einer Niederschlagsperiode Principal erst dann wieder einsetzen, wenn die Maispflanzen eine Wachsschicht gebildet haben.
- Eine mechanische Unkrautbekämpfung sollte frühestens eine Woche nach der Anwendung von Principal durchgeführt werden.

Principal® - im Principal S Pack

KULTUR- UND SORTENVERTRÄGLICHKEIT

Nach bisherigen Erfahrungen wird Principal von den meisten in Deutschland geprüften Silo- und Körnermaissorten gut vertragen, wenn keine ungünstigen Bedingungen vor, während und nach der Anwendung herrschen. Die Anwendung von Principal wird aus Verträglichkeitsgründen nicht empfohlen:

- bei kühler, feuchter Witterung
- bei Frost, Frostgefahr und in bereits frostgeschädigten Maisbeständen
- bei anhaltender Trockenheit
- bei Staunässe
- unmittelbar nach einer Regenperiode, durch die die Wachsschicht geschwächt ist,
- solange sich Wasser auf Blättern oder in der Blattsüte befindet,
- bei Temperaturschwankungen Tag/Nacht von über 20 °C,
- bei Temperaturen > 25 °C und gleichzeitig intensiver Sonneneinstrahlung,
- bei sich langsam erwärmenden Böden,
- in Beständen, die unter Nährstoffmangel, Krankheiten oder Schädlingsbefall leiden,
- im Zuchtgarten, in Inzuchtlinien, in der Saatmaisvermehrung sowie in Zuckermais.

Die Anwendung von Arigo ist möglich auf Flächen, die vor, während oder nach der Saat mit Insektiziden auf Pyrethroidbasis behandelt wurden.

Für nicht in Deutschland geprüfte Maissorten oder für neu zugelassene Maissorten informieren Sie sich bzgl. der Herbizidverträglichkeit bitte auch bei den Züchtern bzw. deren Vertriebspartnern.

Wirkung auf andere Kulturpflanzen

Breitblättrige Kulturpflanzen (z. B. Rüben, Raps, Leguminosen, Gemüse und Zierpflanzen) sowie Getreide und Futtergras sind gegenüber Principal sehr empfindlich. Vermeiden Sie unbedingt Abdrift oder Verwehen der Spritzbrühe auf diese Kulturen oder auf Flächen, die für den Anbau solcher Kulturen vorgesehen sind.

Vor dem nachfolgenden Einsatz des Spritzgerätes in anderen Kulturen als Mais müssen Sie das Gerät sorgfältig reinigen. Beachten Sie hierzu bitte unsere Angaben im Absatz Spritzenreinigung.

Nachbau

Nachbaueinschränkungen bestehen nach dem zulassungsgemäßen Einsatz von Principal bei normaler Fruchtfolge nicht. Den Anbau von Winterraps und Zwischenfrüchten im Anwendungsjahr empfehlen wir nicht, wenn der Wirkstoffabbau durch Bodentrockenheit verzögert ist.

Ist ein vorzeitiger Umbruch erforderlich, kann erneut Mais nachgebaut werden.

Resistenzmanagement

WH951

Principal enthält die Wirkstoffe Nicosulfuron und Rimsulfuron.

(WMB) Nicosulfuron und Rimsulfuron gehören zur Gruppe der Sulfonylharnstoffe, deren Wirkungsmechanismus in die Gruppe 2 (B) der HRAC-Klassifizierung eingestuft ist; weitere Informationen siehe Internet <http://www.plantprotection.org>.

Wenn diese Herbizide über mehrere Jahre auf demselben Feld eingesetzt werden, ist regional eine Selektion von resistenten Biotypen möglich.

Geeignete Resistenzvermeidungsstrategien sind zu berücksichtigen, wie z. B.:

- Wechsel von Herbiziden bzw. Spritzfolgen/Tankmischungen mit Herbiziden, die einen unterschiedlichen Wirkungsmechanismus besitzen
- Fruchtfolgegestaltung
- Bodenbearbeitung
- Saattermin.

ANSETZEN DER SPRITZBRÜHE, SPRITZTECHNIK

Die verwendeten Spritzgeräte müssen frei von Resten anderer Mittel sein. Wir empfehlen dringend, die Spritze entsprechend den Gebrauchsanleitungen vorher verwendeter Präparate zu reinigen.

- Lassen Sie Ihre Spritzgeräte regelmäßig auf einem Prüfstand kontrollieren und einstellen.
- Geben Sie die benötigte Menge der Principal-Komponente A (Granulat) in den zu $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ gefüllten Spritztank. Das Granulat löst sich innerhalb weniger Minuten in Wasser auf.
- Beim Abmessen des Produktes nur den der Packung beiliegenden, produktspezifischen Messbecher oder eine geeichte Waage verwenden.
- Falls Sie Principal in Mischung ausbringen wollen, nach dem vollständigen Auflösen des Granulates den gewünschten Mischpartner dazugeben.
- Abschliessend geben Sie die benötigte Menge Principal-Komponente B (Formulierungshilfsstoff) hinzu.
- Um erhöhte Schaumbildung in der Spritzbrühe durch das Netzmittel (Principal-Komponente B) zu vermeiden, ist zusätzlich ein Anti-Schaummittel (z. B. Schaumstopp) zu verwenden.
- Die restliche Wassermenge bei laufendem Rührwerk auffüllen.
- Während des Spritzens Rührwerk laufen lassen.
- Nicht mehr Spritzbrühe ansetzen als benötigt wird.

Vor nachfolgendem Einsatz des Spritzgerätes in anderen Kulturen als Mais muss das gesamte Spritzgerät einschließlich der Spritzleitungen sorgfältig gereinigt werden:

- Spritze vollständig auf dem Feld leerspritzen.
- Technisch unvermeidbare Restmenge im Verhältnis 1:10 mit Wasser verdünnen und bei laufendem Rührwerk auf behandelte Fläche verspritzen.
- Die Spritze zum Zwecke der Reinigung zweimal hintereinander spülen. Dabei jeweils mindestens 20 % des Tankvolumens mit Wasser auffüllen.
- Im ersten Reinigungsdurchgang ein geeignetes Reinigungsmittel zugeben. Die Innenflächen des Tanks mit Wasserstrahl bzw. Reinigungsdüsen abspritzen. Rührwerk für mindestens 15 Minuten einschalten.
- Nach jedem Spülvorgang die Reinigungsflüssigkeit bei laufendem Rührwerk durch die Düsen auf der behandelten Fläche verspritzen.
- Reinigen Sie Filter, Düsen und Spritzgestänge separat.

Geeignete Reinigungsmittel:

Aufgrund eigener Erfahrungen empfehlen wir die Verwendung von Agroclean.

MISCHBARKEIT

Principal ist mit den meisten gebräuchlichen Maisherbiziden z. B. Successor T mischbar.

Bei Verwendung mehrerer Produkte in einer Tankmischung können unvorhergesehene Wechselwirkungen auftreten. Generell sind die Gebrauchsanleitungen der Mischpartner zu beachten sowie die Grundsätze der Guten Landwirtschaftlichen Praxis. Für eventuell negative Auswirkungen von durch uns nicht empfohlene Tankmischun-

Principal® – im Principal S Pack

gen haften wir nicht, da nicht alle in Betracht kommenden Mischungen geprüft werden können. Im Zweifelsfall Beratung anfordern.

Beratungstelefon: 01802-316 320

(0,06 €/Min. aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)

Principal darf nicht mit bentazonhaltigen Produkten gemischt werden. Derartige Produkte beeinflussen den Abbau von Nicosulfuron und Rimsulfuron in Mais negativ.

Empfohlene Reihenfolge bei der Mischung von Pflanzenschutzmitteln

1. Wasserlösliche Folienbeutel: WSB
2. Wasserlösliche Granulate: SG
3. Wasserdispergierbare Granulate: WG
4. Wasserlösliche Pulver: WP
5. Suspensionskonzentrate: SC
6. Verkapselte Suspensionen: CS
7. Suspo-Emulsionen: SE
8. Dispersionen in Öl: OD
9. Emulsionen, Öl in Wasser: EW
10. Emulsionskonzentrate: EC
11. Öle, Netzmittel (Tenside), Formulierungshilfsstoffe
12. Flüssigdünger und Spurennährstoffe
13. Driftverzögerer

Bei Produkten in Folienbeuteln, bei Pulvern und Granulaten sollte der nächste Mischpartner erst zugegeben werden, wenn eine vollständige Auflösung erfolgt ist.

EINSTUFUNG UND KENNZEICHNUNG GEMÄSS VERORDNUNG (EG) NR. 1272 / 2008 [CLP]

Principal (Komponente A) Herbizid

Signalwort:	Achtung
Gefahrensymbol:	GHS09
Wirkstoffe:	429 g/kg Nicosulfuron (42,9 Gew.-%) 107 g/kg Rimsulfuron (10,7 Gew.-%)

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Verschüttete Mengen aufnehmen. Inhalt in einer zugelassenen Verbrennungsanlage gemäß der lokalen, regionalen und nationalen Gesetzgebung entsorgen. Behälter in einer Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.).

Principal (Komponente B) – Vivolt™ – LZ 00A741-00

Signalwort:	Gefahr
Gefahrensymbol:	GHS05, GHS07
Wirkstoffe:	900 g/ Isodecylalkoholethoxylat (90 Gew.-%)

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenschäden.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Inhalt in einer zugelassenen Verbrennungsanlage gemäß der lokalen, regionalen und nationalen Gesetzgebung entsorgen. Behälter in einer Abfallbeseitigungsanlage gemäß der lokalen, regionalen und nationalen Gesetzgebung entsorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.).

HINWEISE ZUM SCHUTZ DER ANWENDER

Die allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln sind zu beachten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz „Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln“ des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten. Universal-Schutzhandschuhe tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel sind Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) zu tragen. Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z. B. Gummistiefel) tragen.

Gesichtsschutz tragen, Gummischürze tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Handschuhe vor dem Ausziehen waschen. Jeweilige Gebrauchsanleitung der Hersteller von Schutzkleidung beachten.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit dem Pflanzenschutzmittel sind die Angaben im Sicherheitsdatenblatt und in der Gebrauchsanleitung des Pflanzenschutzmittels sowie die BVL-Richtlinie „Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln“ des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (www.bvl.bund.de) zu beachten. Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen.

Wenn das Produkt mittels an den Traktor angebauten, gezogenen oder selbstfahrenden Anwendungsgeräten ausgebracht wird, dann sind nur Fahrzeuge, die mit geschlossenen Überdruckkabinen (z. B. Kabinenkategorie 3, wenn keine Atemschutzgeräte oder partikelfiltrierenden Masken benötigt werden oder Kabinenkategorie 4, wenn gasdichter Atemschutz erforderlich ist (gemäß EN 15695-1 und -2) ausgestattet sind, geeignet, um die persönliche Schutzausrüstung bei der Ausbringung zu ersetzen. Während aller anderen Tätigkeiten außerhalb der Kabine ist die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Um die Kontamination des Kabineninnenraumes zu vermeiden, ist es nicht erlaubt, die Kabine mit kontaminierter persönlicher Schutzausrüstung zu betreten (diese sollte in einer entsprechenden Vorrichtung aufbewahrt werden). Kontaminierte Handschuhe sollten vor dem Ausziehen gewaschen werden, beziehungsweise sollten die Hände vor Wiederbetreten der Kabine mit klarem Wasser gereinigt werden. Es ist sicherzustellen, dass behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Pflanzenschutzmittelbelages wieder betreten werden. Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.

Principal® - im Principal S Pack

UMWELTVERHALTEN

Naturhaushalt Nichtzielorganismen

Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Kennzeichnungsauflagen und Hinweise zum Schutz von Bienen, Nutzorganismen und Wasserorganismen:

Bienen/Nützlinge

Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nichtbienengefährlich eingestuft (B4).

NN200 Das Mittel wird als schwachschädigend für Populationen relevanter Nutzarthropoden eingestuft.

Gewässerorganismen

NW265 Das Mittel ist giftig für höhere Wasserpflanzen.

Entsorgung

Entsorgung im Rahmen des IVA-Entsorgungskonzeptes PAMIRA.

ZUR BEACHTUNG

Wir gewährleisten, dass die Zusammensetzung des Produktes in der verschlossenen Originalpackung den auf dem Etikett gemachten Angaben entspricht. Für irgendwelche direkten oder indirekten Folgen aus unsachgemäß oder vorschriftswidriger Lagerung oder Anwendung des Produktes sind wir nicht verantwortlich. Vielfältige, insbesondere örtlich bedingte Faktoren, wie z. B. Bodenbeschaffenheit, Pflanzensorten und Witterungsverhältnisse können zur Folge haben, dass entweder das Produkt nicht die volle gewünschte Wirkung hat oder Schädigungen an den behandelten Kulturpflanzen entstehen. Für solche Folgen haften wir nicht.

HINWEISE FÜR DEN ARZT

Sofortmaßnahmen: Symptomatische Behandlung. Bei Methämoglobinämi 1 %ige Methylen Blau Lösung verabreichen.