



Betanal® Tandem®

200g/l Phenmedipham
 190g/l Ethofumesat
 Formulierung: SC (Suspensionskonzentrat)

GRUPPE 5 | 15 HERBIZIDE

Herbizid gegen einjährige zweikeimblättrige Unkräuter in Zucker- und Futterrüben sowie Rote Rübe

Vorsicht Pflanzenschutzmittel!

Dieses Pflanzenschutzmittel ist gegen Sachkundenachweis erhältlich.

Artikelnummer	Produkt	Gebindegröße	Geb. je Verkaufseinheit	Geb. je Palette	Pfl. Reg. Nr. Österreich
04276077	Betanal® Tandem®	5 l	4	160	3677

Betanal Tandem ist auch im Betanal® Energy Pack mit Nymeo® SC und Preisvorteil enthalten.

Wirkungsweise und -spektrum

Betanal Tandem ist ein blattaktives Breitbandherbizid gegen zweikeimblättrige Samenunkräuter. Der Wirkstoff Phenmedipham (Wirkmechanismus HRAC: C1 bzw. WSSA 5) wirkt über die Blätter der bereits aufgelaufenen Unkräuter. Der Wirkstoff Ethofumesat (Wirkmechanismus HRAC: N bzw. WSSA 15) ist sowohl über den Boden als auch über das Blatt wirksam. Lichtintensive Witterung und hohe Luftfeuchtigkeit verstärken die Initialwirkung von Phenmedipham, während Bodenfeuchte die Wirkung von Ethofumesat verstärkt. Die empfindlichen Unkräuter im Keimblattstadium stellen nach der Behandlung das Wachstum ein, zeigen nach ca. 8 bis 10 Tagen Blattnekrosen und sterben innerhalb von rund 2 Wochen ab.

Hinsichtlich des Wirkungsmechanismus der Wirkstoffe erfolgte eine neue Klasseneinteilung. Der bisherige HRAC Code C1 entspricht der neuen WSSA Gruppe 5, HRAC N entspricht WSSA 15 wie auf der Vorderseite der Verpackung angeführt.

Im Keimblattstadium in Tankmischung mit 1 l/ha Mero® gut bis sehr gut bekämpft werden: Ackersenf, Ampferblättriger Knöterich, Ehrenpreis-Arten, Franzosenkraut, Greiskraut, Klettenlabkraut, Kreuzkraut, Hellerkraut, Hederich, Hirtentäschel, Hohlzahn, Melde/Gänsefuß, Taubnessel, Vergissmeinnicht, Vogelmiere, Windenknöterich im Keimblattstadium der Unkräuter.

Weniger gut bekämpft werden: Acker-Stiefmütterchen, Ausfallraps, Bingelkraut, Kamille, Klatschmohn, Kornblume, Saatwucherblume, Sonnenblume, Schwarzer Nachtschatten.

Nicht ausreichend bekämpft werden: Amarant, Vogelknöterich, Hirsearten etc.

Nicht bekämpft werden: Ambrosia, Ampfer, Ackerkratzdistel, Acker- und Zaunwinde, Ausfallgetreide, Distelarten, Flughafer, Hundspetersilie, Rainkohl, Quecke, Wasserpfeffer, Wicke, Zweizahn sowie ausdauernde Unkräuter

Registrierte Indikationen

Registrierte Indikationen in der Zuckerrübe und Futterrübe - Ackerbau, Freiland

Gegen **Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** spritzen.

Aufwandmenge: 1,5 l/ha

Wasseraufwandmenge: 200 – 400 l/ha

Anwendungszeitpunkt: Im Frühjahr, nach dem Auflaufen der Zucker- und Futterrübe, vom BBCH-Stadium 10 (Keimblattstadium: Keimblätter waagrecht entfaltet; 1. Laubblatt stecknadelkopfgroß) bis BBCH-Stadium 18 (8 Laubblätter entfaltet) der Kultur.

Maximal 3 Anwendungen im Abstand von 5 - 14 Tagen

Registrierte Indikationen in Rote Rübe - Gemüsebau, Freiland

Gegen **Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** spritzen.

Aufwandmenge: 1,5 l/ha

Wasseraufwandmenge: 200 – 400 l/ha

Anwendungszeitpunkt: nach dem Auflaufen, vom BBCH-Stadium 10 (Keimblattstadium: Keimblätter waagrecht entfaltet; 1. Laubblatt stecknadelkopfgroß) bis BBCH-Stadium 18 (8 Laubblätter entfaltet) der Kultur.

Maximal 3 Anwendungen im Abstand von mindestens 5 Tagen

Geringfügige Verwendung gemäß Art. 51

Sonstige Auflagen und Hinweise: Mögliche Schäden an der Kultur liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders. Vor dem Mitteleinsatz sind die Wirksamkeit und die Pflanzenverträglichkeit unter den betriebsspezifischen Bedingungen zu prüfen.

Sonstige Auflagen und Hinweise für alle Indikationen

Schäden an der Kulturpflanze möglich.

Insgesamt nicht mehr als 3 Anwendungen pro Kultur und Vegetationsperiode, wobei die Anwendung nur alle 3 Jahre auf derselben Fläche erfolgen darf. Die maximale Wirkstoffaufwandmenge darf auch bei zusätzlichen Anwendungen mit anderen Mitteln, die den Wirkstoff Ethofumesat enthalten, 1 kg/ha nicht überschreiten.

Klassifikation des/ der Wirkstoffe(s) gemäß Herbicide Resistance Action Committee (HRAC): Wirkmechanismus (HRAC GRUPPE): C1;

Wirkmechanismus (HRAC GRUPPE): N.

Anwendungshinweise/ Praxisempfehlung für Zuckerrübe

Die Anwendung soll im Keimblattstadium der Unkräuter erfolgen. Bei Neuaufbau von Unkräutern ist die 2. bzw. 3. Behandlung im Keimblattstadium der Unkräuter (Mindestabstand 7 Tage) durchzuführen.

1. NAK: 1,25 l Betanal Tandem + 1 l Nymeo SC + 1 l Mero®/ha
2. NAK: 1,25 l Betanal Tandem + 2 l Nymeo SC + 1 l Mero/ha
3. NAK: 1,25 l Betanal Tandem + 2 l Nymeo SC + 1 l Mero/ha

- Bei fehlender Wachsschicht bei Zuckerrübe ist Betanal Tandem bzw. die oben empfohlenen Tankmischungen bereits ab dem Keimblattstadium sehr gut rübenverträglich. Solche idealen Anwendungsbedingungen sollen wie auch die Anwendung in den Morgenstunden (auch auf leicht taufeuchte Bestände) für die Unkrautbekämpfung genutzt werden.
- Die Unkräuter sollen sich im Keimblattstadium bis max. beginnendem Laubblattstadium befinden, um eine gute Wirkung zu erzielen.
- Bei starker Wachsschicht und Unkräuter im 1. (Amarant, Ausfallraps, Windenknöterich) bis 2-Blattstadium (W. Gänsefuß/Melde) soll die Aufwandmenge von Betanal Tandem auf 1,5 l/ha erhöht werden.
- Bei etwas größeren Unkräutern wird zudem eine vorgezogene 2. NAK im Abstand von 7 Tagen empfohlen.
- Bei nicht expresstoleranter Ausfallsonnenblume, Ambrosia, Bingelkraut, Hundspetersilie, Zweizahn, Vogelknöterich oder Kamille bei Trockenheit bzw. größerem Klettenlabkraut, Ausfallraps sowie Amarant empfiehlt sich eine Tankmischung mit Debut®¹ (im Feuchtgebiet erst bei der 2. NAK). Anwendungsbedingungen von Debut beachten.
- Gegen expresstolerante Ausfallsonnenblume wird Lontrel®² ab dem 6-Blattstadium der Zuckerrübe als separate Behandlung empfohlen.

Die Rübe ist speziell im Auflaufen (Keimblätter stehen noch senkrecht) empfindlich gegenüber Herbiziden.

Gestresste Rübenbestände (durch zu tiefe Ablage, verschlammter Boden, Staunässe oder von Krankheiten oder Schädlingen befallene Rüben, ...) sind noch empfindlicher gegenüber Herbiziden.

Bei kritischen Anwendungsbedingungen sollte die Aufwandmenge der Rübenherbizide reduziert werden und bei unzureichender Unkrautwirkung eine 2. Behandlung nach 7 Tagen durchgeführt werden.

Mischbarkeit

Betanal Tandem ist mischbar mit Mero bzw. 11E-Öl, Nymeo SC bzw. andere Metamitron-Produkte, Debut, Venzar®¹-500 SC oder Spectrum®³ (ab der 2. NAK), mit Decis® Forte (gegen den Rübenerdfloh) oder einem Gräserherbizid oder Lontrel (bei der 3. NAK). Mischungen mit mehr als 4 Partner können bei ungünstigen Bedingungen die Kulturverträglichkeit negativ beeinflussen.

Bei Mischungen ist generell die Gebrauchsanleitung des Mischpartners zu beachten.

Allgemeine Hinweise:

Produkt vor Gebrauch gut schütteln.

6 Stunden nach der Anwendung soll kein Niederschlag folgen.

Im Falle der Ausbildung von schwer bekämpfbaren Biotypen kann es bei Unkräutern in Einzelfällen zu einer verminderten Wirksamkeit des eingesetzten Herbizides kommen. Um der Entwicklung von resistenten Unkräutern vorzubeugen, sollte die Anwendung im Rahmen eines Anti-Resistenz-Managements erfolgen wie z.B. Winter- und Sommerungen in der Fruchtfolge und ein regelmäßiger Wechsel von Herbiziden mit verschiedenen Wirkmechanismen (HRAC-Code) im Rahmen der Fruchtfolge.

Pflanzenverträglichkeit

Betanal Tandem wird von allen Rübensorten gut vertragen.

Bei ungünstigen Anwendungsbedingungen, wie z.B. Übersalzung des Bodens, leichte Nachtfröste bis -1°C kurz vor oder nach der Anwendung bei nicht abgehärteten Rüben sowie feucht-kühler Witterung mit nachfolgend extrem heißer Witterungsperiode können Symptome an den Rübenpflanzen sichtbar werden. Blattnekrosen oder vorübergehende leichte Wuchshemmungen wachsen sich wieder aus.

Bei Gefahr von Nachtfrösten unter -2°C nicht spritzen. Bei nicht abgehärteten Rüben können bereits Temperaturen unter 0 °C die Verträglichkeit beeinträchtigen. Keine Tankmischung mit AHL (Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung) oder SSA (Schwefelsaures Ammoniak) oder Harnstoff möglich.

Überlappungen vermeiden.

Nachbau

Im Rahmen der normalen Fruchtfolge können alle Kulturen nachgebaut werden. Der Wirkstoff Ethofumesat hat eine langanhaltende Wirkung.

Folgt nach der Anwendung eine extreme Trockenheit (weniger als 100 mm bodenwirksamer Niederschlag bis zur Aussaat der Folgekultur) sind bei vollen Aufwandmengen aufgrund des verlangsamten Wirkstoffabbaus Schäden an nachgebautem Getreide möglich.

Falls ein vorzeitiger Umbruch erforderlich wird, können erneut Futter- oder Zuckerrüben, Sonnenblumen, Erbsen, Mais, Lein oder Weidelgräser nachgebaut werden. Vor der Aussaat sollte eine wendende Bodenbearbeitung vorgenommen werden.

Anwendungstechnik

Eine sehr gute Benetzung der Unkräuter ist wichtig für die Wirkungssicherheit. Mero sollte zum Schluss der Spritzbrühe mit reichlich Wasser über den Einspülbehälter beigemischt werden.

Keine Filter mit einer Maschenweite feiner als 50 mesh verwenden.

Betanal Tandem nur mit exakt arbeitenden Spritzgeräten ausbringen. Eine reduzierte Wasseraufwandmenge von bis zu 250 l/ha verstärkt die Wirkung.

Gerätereinigung

Die Spritzgeräte sind sofort nach Beendigung der Spritzarbeit mit viel Wasser, besser noch mit einem speziellen Reinigungsmittel, gründlich zu reinigen und mit klarem Wasser nachzuspülen. Reinigungsflüssigkeit nicht in Gewässer gelangen lassen.

Mindestabstand zu Oberflächengewässern

Zum Schutz von Gewässerorganismen nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern anwenden. In jedem Fall ist eine unbehandelte Pufferzone von 1 m zu Oberflächengewässern einzuhalten.

Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein Mindestabstand durch einen 20 m bewachsenen Grünstreifen einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abdriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden.

Erste-Hilfe-Maßnahmen/Hinweise für den Arzt

Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung oder Rötung ist ein Augenarzt aufzusuchen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung. Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen. Forcierte alkalische Diurese und Haemoperfusion können erwogen werden. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

GHS07 (dickes Ausrufesymbol)

GHS09 (Umwelt)

Achtung

Vorsicht, Pflanzenschutzmittel!

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

EUH208: Enthält 5-Chlor-2-methyl-3(2H)-isothiazolon und 2-Methyl-3(2H)-isothiazolon. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

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: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/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.

P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501: Inhalt/ Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

SP1: 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.)

SPe 4: Zum Schutz von Gewässerorganismen bzw. Nichtzielpflanzen nicht auf versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen.

Für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahren.

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

Eine nicht bestimmungsgemäße Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Originalverpackung oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden.

Vergiftungsnotruf: 01 / 406 43 43

Lagerung

Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Vor Frost schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Für Folgen unsachgemäßer Lagerung haften wir nicht.

® ist eine registrierte Marke von Bayer

®1 ist eine eingetragene Marke von FMC; Venzar 500 SC: Pfl.Reg.Nr. 3682; Debut: Pfl.Reg. Nr. 2521

®2 ist eine eingetragene Marke von Corteva; Lontrel: Pfl.Reg.Nr. 3409

®3 ist eine eingetragene Marke von BASF; Spectrum: Pfl.Reg.Nr. 2798

Internetausgabe, Stand: 01.07.2024