

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter
Produktcode : 300000001594
Andere Bezeichnungen : PSM Registernummer: 2786-0
UKS118A
8668, 8538, 8669, 8344, 8339

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Pflanzenschutzmittel - Herbizid. Für die Verwendung im Haus- und Kleingartenbereich zulässig.
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Herbizid

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Evergreen Garden Care Österreich GmbH
Franz-Brötzner-Straße 11-13
AT 5071 Wals-Siezenheim, Salzburg
Österreich
T +43 662 453713-0
info-AT@evergreengarden.com
E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person : info-sds@evergreengarden.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +43 (0)14064343

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Nach unserem Kenntnisstand birgt dieses Produkt bei Einhaltung guter Arbeitshygiene keine besonderen Risiken.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sicherheitshinweise (CLP) : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.
EUH Sätze : EUH208 - Enthält 2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH401 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
Zusätzliche Sätze : 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.).
SPe4 - Zum Schutz von (Gewässerorganismen/Nichtzielpflanzen) nicht auf versiegelten

Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7), Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7), Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Superphosphates	CAS-Nr.: 8011-76-5	10 – 25	Eye Dam. 1, H318
Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol	CAS-Nr.: 107-41-5 EG-Nr.: 203-489-0 EG Index-Nr.: 603-053-00-3	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315
2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure	CAS-Nr.: 94-75-7 EG-Nr.: 202-361-1 EG Index-Nr.: 607-039-00-8	< 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=375 mg/kg Körpergewicht) STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Dicamba (ISO); 2,5-Dichlor-6-methoxybenzoesäure; 3,6-Dichlor-2-methoxybenzoesäure	CAS-Nr.: 1918-00-9 EG-Nr.: 217-635-6 EG Index-Nr.: 607-043-00-X	< 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1039 mg/kg Körpergewicht) Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut sofort mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Betroffenen warm und ruhig lagern.
Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer	: Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Entstehender Produktstaub kann bei übermäßiger inhalativer Exposition Atemwegsreizungen verursachen. Obwohl keine entsprechenden Human- oder Tiertoxizitätsdaten bekannt sind, ist bei diesem Produkt eine Gefährdung nach Einatmung zu erwarten.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Unter normalen Umständen keine. Staub kann Reizwirkungen in Hautfalten oder bei eng anliegender Kleidung hervorrufen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Unter normalen Umständen keine. Produktstaub kann Augenreizung verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Unter normalen Umständen keine.

Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel. Trockenlöschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Keine Brandgefahr.
Explosionsgefahr : Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Schaufeln Sie das Material mit einer sauberen Schaufel in einen trockenen Behälter, ohne es zu komprimieren.
Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch / Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
Lagerbedingungen : Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D) (einschließlich Salze und Ester)
MAK (OEL TWA)	1 mg/m³ (E)
MAK (OEL STEL)	4 mg/m³ (E, 4x 15(Miw) min)
Anmerkung	H (Gefahr der Haut-resorption für Amin-formulierung, Ester und Salze, nicht jedoch für die Säure)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 156/2021

Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-Methyl-2,4-pentandiol (Hexylenglykol)
MAK (OEL TWA)	49 mg/m³
	10 ppm
OEL C	49 mg/m³
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 156/2021

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Braun. Beige. Weiß.
Aussehen/Form	: Granulat.
Geruch	: Düngemittel.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0.85 g/cm ³
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Schüttdichte	: 850 (800 – 900) GLI
--------------	-----------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)	
LD50 (oral, Ratte)	375 mg/kg (Ratte, Literaturstudie, Oral)
LD50 (dermal, Kaninchen)	1400 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen, Literaturstudie, Haut)
Dicamba (ISO); 2,5-Dichlor-6-methoxybenzoesäure; 3,6-Dichlor-2-methoxybenzoesäure (1918-00-9)	
LD50 (oral, Ratte)	1039 mg/kg (Ratte, Oral)
LD50 (dermal, Ratte)	2000 mg/kg (Ratte, Dermal)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 2000 mg/kg (Kaninchen, Dermal)
Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)	
LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 420, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 15 Tag(e))
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 15 Tag(e))
LC50 inhalativ - Ratte	> 55 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 403, 8 Stdn, Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Inhalation (Dämpfe), 14 Tag(e))
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)	
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt; Richeux, F., (2012): UKSFRAM2255-01 Assessment of Acute Eye irritation; Study No.: IO-OCDE-PH-12/0229; Report No.: IO-OCDE-PH-12/0229-R1; not published.).
2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)	
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar (Feststoff)
Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)	
Viskosität, kinematisch	Nicht bestimmt

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)

LC50 - Fisch [1]	358 mg/l (96 Std, Pisces, Literaturstudie)
EC50 - Krebstiere [1]	25 mg/l (48 Std, Literaturstudie)
EC50 96h - Alge [1]	33.8 mg/l (Literaturstudie)

Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)

LC50 - Fisch [1]	9450 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 203, 96 Std, Oncorhynchus mykiss, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Tödlich)
EC50 - Krebstiere [1]	5410 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 202, 48 Std, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
EC50 72h - Alge [1]	> 429 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Wachstumsrate)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar im Boden, Hemmung der Nitrifikation, Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	--

Dicamba (ISO); 2,5-Dichlor-6-methoxybenzoesäure; 3,6-Dichlor-2-methoxybenzoesäure (1918-00-9)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0.02 g O ₂ /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	2.2 g O ₂ /g Stoff
ThSB	2.3 g O ₂ /g Stoff

Superphosphates (8011-76-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)

BKF - Fisch [1]	< 10 (Sonstiges, 3 Tag(e), Leuciscus idus, Süßwasser, Experimenteller Wert)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2.58 – 2.83 (Experimenteller Wert, OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Schüttelkolbenmethode, 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

Dicamba (ISO); 2,5-Dichlor-6-methoxybenzoesäure; 3,6-Dichlor-2-methoxybenzoesäure (1918-00-9)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2.21
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0.58 (QSAR, KOWWIN)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

12.4. Mobilität im Boden

2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)

Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1.66 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Literaturstudie)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

Dicamba (ISO); 2,5-Dichlor-6-methoxybenzoesäure; 3,6-Dichlor-2-methoxybenzoesäure (1918-00-9)

Ökologie - Boden	Nicht giftig für Bienen.
------------------	--------------------------

Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0 (log Koc, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente

Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7), Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7), Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Geltende Vorschriften über die Entsorgung von Feststoffen beachten. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	: Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt

Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.5. Umweltgefahren				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht geregelt

Seeschiffstransport

Nicht geregelt

Lufttransport

Nicht geregelt

Binnenschiffstransport

Nicht geregelt

Bahntransport

Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

Biozid-Verordnung (528/2012)

Kindergesicherter Verschluss : Nicht anwendbar

Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Tastbarer Gefahrenhinweis : Nicht anwendbar

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
	Ersetzt	Hinzugefügt
	Überarbeitungsdatum	Geändert
11.1	Grund, weshalb keine Einstufung erfolgte	Hinzugefügt

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert

Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokriner Disruptor

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
EUH208	Enthält 2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.