

### 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](mailto:info-AT@evergreengarden.com)  
E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person : [info-sds@evergreengarden.com](mailto:info-sds@evergreengarden.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +43 (0)14064343

| Land/Region | Organisation/Firma              | Anschrift                 | Notrufnummer    | Anmerkung |
|-------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------|
| Österreich  | Vergiftungsinformationszentrale | Stubenring 6<br>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<br>EG-Nr.: 203-489-0<br>EG Index-Nr.: 603-053-00-3  | 1 – 5   | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Irrit. 2, H315                                                                                                       |
| 2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure                                         | CAS-Nr.: 94-75-7<br>EG-Nr.: 202-361-1<br>EG Index-Nr.: 607-039-00-8   | < 1     | Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=375 mg/kg Körpergewicht)<br>STOT SE 3, H335<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Dicamba (ISO); 2,5-Dichlor-6-methoxybenzoesäure; 3,6-Dichlor-2-methoxybenzoesäure | CAS-Nr.: 1918-00-9<br>EG-Nr.: 217-635-6<br>EG Index-Nr.: 607-043-00-X | < 1     | Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1039 mg/kg Körpergewicht)<br>Eye Dam. 1, H318<br>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 Tiertoizitätsdaten 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 <sup>3</sup> |
| 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

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| LD50 (oral, Ratte)                                                                                   | 375 mg/kg (Ratte, Literaturstudie, Oral)                                                                                                                                                                                                                   |
| LD50 (dermal, Kaninchen)                                                                             | 1400 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen, Literaturstudie, Haut)                                                                                                                                                                                                |
| <b>Dicamba (ISO); 2,5-Dichlor-6-methoxybenzoesäure; 3,6-Dichlor-2-methoxybenzoesäure (1918-00-9)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| LD50 (oral, Ratte)                                                                                   | 1039 mg/kg (Ratte, Oral)                                                                                                                                                                                                                                   |
| LD50 (dermal, Ratte)                                                                                 | 2000 mg/kg (Ratte, Dermal)                                                                                                                                                                                                                                 |
| LD50 (dermal, Kaninchen)                                                                             | > 2000 mg/kg (Kaninchen, Dermal)                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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.). |
| <b>2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition                                            | Kann die Atemwege reizen.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition                                          | : Nicht eingestuft                                                                                                                                                                                                                                         |
| Aspirationsgefahr                                                                                    | : Nicht eingestuft                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Substral Rasendünger mit Unkrautvernichter</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Viskosität, kinematisch                                                                              | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (94-75-7)</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Viskosität, kinematisch                                                                              | Nicht anwendbar (Feststoff)                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Hexylenglycol; 2-Methyl-2,4-pentandiol (107-41-5)</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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 <sub>2</sub> /g Stoff        |
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)    | 2.2 g O <sub>2</sub> /g Stoff         |
| ThSB                                 | 2.3 g O <sub>2</sub> /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            |
|---------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             |                |                |                |                |
| Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften |                |                |                |                |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |                |                |                |                |
| 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.