















- wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : fest  
**Farbe** : Nicht verfügbar.
- Geruch** : Dünger  
**pH-Wert** : Nicht verfügbar.  
**Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht anwendbar
- Flammpunkt** : Nicht verfügbar.  
**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.  
**Relative Dichte** : Nicht verfügbar.  
**Löslichkeit(en)** : Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine spezifischen Daten.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen



**Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
SUBSTRAL Rasendünger mit Langzeitwirkung (Aktionsprodukt)				
	LD50 Oral	Ratte	> 5.000 mg/kg	-
	LC50 Einatmen	Ratte	> 5 mg/l	4 h
	LD50 Dermal	Ratte		-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Nicht verfügbar.

**Reizung/Verätzung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : nicht eingestuft  
**Augen** : nicht eingestuft  
**Respiratorisch** : nicht eingestuft

**Sensibilisierung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Nicht sensibilisierend  
**Respiratorisch** : Nicht sensibilisierend

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.  
**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

#### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

##### Kurzzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

##### Langzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1 Toxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient  
Boden/Wasser (KOC)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT** : P: Nicht verfügbar.  
B: Nicht verfügbar.  
T: Nicht verfügbar.

**vPvB** : vP: Nicht verfügbar.  
vB: Nicht verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EWG zu betrachten.

#### Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	-	-	-	-
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht als gefährlich eingestuft	Nicht als gefährlich eingestuft	Nicht als gefährlich eingestuft	Nicht als gefährlich eingestuft
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<u>Spezielle Vorschriften:</u> - <u>Tunnelcode:</u> -		<u>Meeresschadstoff:</u> Nein.	

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV: Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe: Keine der Komponenten ist gelistet.

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Nicht bestimmt.  
Integrierte Vermeidung und Verminderung der : Nicht gelistet

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum:

Version: 1.0

atum: 02.12.2019

Datum der letzten

Ausgabe: 09.10.2018

**Umweltverschmutzung (IVU) –  
Luft**

**Integrierte Vermeidung und  
Verminderung der  
Umweltverschmutzung (IVU) –  
Wasser** : Nicht gelistet

**Aerosolpackungen** : Nicht anwendbar.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften**

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 13  
**Störfallverordnung** : Nicht anwendbar.  
**Wassergefährdungsklasse** : WGK 1  
**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.1: 99,7 %  
TA-Luft Nummer 5.2.5: 0,3 %  
**AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum  
AOX-Wert im Abwasser beitragen.

**Internationale Vorschriften**

**Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe**

**Anhang A - Eliminierung - Herstellung**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang A - Eliminierung - Gebrauch**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang B - Beschränkung - Herstellung**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang B - Beschränkung - Gebrauch**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang C - Unabsichtlich in die Umwelt entlassene Stoffe - Herstellung**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle**

**Schwermetalle - Anhang 1**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**POPs - Anhang I - Herstellung**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**POPs - Anhang I - Verwendung**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**POPs - Anhang 2**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**POPs - Anhang 3**

Keine der Komponenten ist gelistet.

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Internationale Listen**

**Nationales Inventar**

**USA** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme** :

- ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
- ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
- ATE = Schätzwert akute Toxizität
- CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
- DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
- DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
- EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
- IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
- IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
- PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
- RRN = REACH Registriernummer
- vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	

<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b> :	<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
	<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b> :	<b>Skin Corr./Irrit. 2, H315</b>	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
	<b>Eye Dam./Irrit. 1, H318</b>	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1

**SUBSTRAL Rasendünger mit Langzeitwirkung**  
(Aktionsprodukt)

Seite: 15/15

**Druckdatum** : 02.12.2019  
**Ausgabedatum/** : 02.12.2019  
**Überarbeitungsdatum**  
**Datum der letzten Ausgabe** : 09.10.2018  
**Version** : 1.0

**Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

**Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)**

**Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches**

**Produktdefinition** : Gemisch  
**Produktname** : SUBSTRAL Rasendünger mit Langzeitwirkung (Aktionsprodukt)