

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnname Z BEET

Andere Bezeichnungen

Produktnummer 50001927

Eindeutiger : KY41-53VF-3N49-6M69
Rezepturidentifikator (UFI)

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches Ein Dünger mit Mikronährstoffen für den Einsatz in der Landwirtschaft

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung Verwendung wie auf dem Etikett empfohlen.
Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferantenadresse Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG
Stader Elbstrasse 26
21683 Stade
Deutschland

Telefon: +49 (0) 4141 9204 0
Telefax: +45 (0) 4141 9204 206
Email-Adresse: datenblatt@fmc.com, SDS-Info@fmc.com .

1.4 Notrufnummer

Bei Leckagen, Feuer, Verschütten oder Unfällen rufen Sie an:
Deutschland: + 49-69643508409 (CHEMTREC)
0800-181-7059 (CHEMTREC)

Medizinischer Notfall:
Deutschland: +49 (0) 551 19240

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend, Kategorie 2 H411: Giffig für Wasserorganismen, mit
langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H315 Verursacht Hautreizungen.
H411 Giffig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/
Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel
Wasser und Seife waschen.
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/
ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:

P501 Inhalt und/oder Behälter in Übereinstimmung mit den
Vorschriften für gefährliche Abfälle entsorgen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Ethanol

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält 1,2-Benzothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Mangancarbonat	598-62-9 209-942-9	Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20
Schwefel	7704-34-9 231-722-6 016-094-00-1 01-2119487295-27-0055	Skin Irrit. 2; H315	>= 10 - < 20
Zinkoxid	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	>= 2,5 - < 10
Ethanol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Niere) Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500,0 mg/kg	>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser ausspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.
Atemwege freihalten.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Verursacht Hautreizungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel, CO2, Wasserspray oder normaler Schaum.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Feuer kann reizende, ätzende und/oder giftige Gase erzeugen.
Ammoniak
Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser trennen sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und
nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Hinweise auf dem Etikett beachten. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Düngemittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Mangancarbonat	598-62-9	AGW (Einatembare Fraktion)	0,2 mg/m ³ (Mangan)	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	8;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3 Überarbeitet am: 03.08.2023 SDB-Nummer: 50001927 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019

		AGW (Alveolengängige Fraktion)	0,02 mg/m ³ (Mangan)	DE TRGS 900
--	--	-----------------------------------	------------------------------------	-------------

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	8;(II)
---	--------

		TWA (einatembarer Anteil)	0,2 mg/m ³ (Mangan)	2017/164/EU
--	--	------------------------------	-----------------------------------	-------------

Weitere Information	Indikativ
---------------------	-----------

		TWA (Alveolengängige Fraktion)	0,05 mg/m ³ (Mangan)	2017/164/EU
--	--	-----------------------------------	------------------------------------	-------------

Ethanol	107-21-1	STEL	40 ppm 104 mg/m ³	2000/39/EC
---------	----------	------	---------------------------------	------------

Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ
---------------------	---

		TWA	20 ppm 52 mg/m ³	2000/39/EC
--	--	-----	--------------------------------	------------

		AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 26 mg/m ³	DE TRGS 900
--	--	--------------------------	--------------------------------	-------------

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)
---	-------

Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Summe aus Dampf und Aerosolen., Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
---------------------	---

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Mangancarbonat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,2 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,004 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,043 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,0021 mg/kg Körpergewicht /Tag
Harnstoff	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit -	292 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3 Überarbeitet am: 03.08.2023 SDB-Nummer: 50001927 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019

			systemische Effekte	
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	292 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	580 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische Effekte	580 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	125 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	580 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Haut	Akut - systemische Effekte	580 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	42 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	42 mg/kg Körpergewicht /Tag
Ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	35 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	106 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	7 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	53 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Mangancarbonat	Süßwasser	0,0084 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,011 mg/l
	Meerwasser	840 ng/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwassersediment	8,18 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,810 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	8,15 mg/kg Trockengewicht (TW)
Harnstoff	Süßwasser	0,47 mg/l
	Meerwasser	0,047 mg/l
Ethanol	Süßwasser	10 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

	Meerwasser	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	199,5 mg/l
	Süßwassersediment	37 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	3,7 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	1,53 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille
- Handschutz Material : Tragen Sie chemikalienbeständige Handschuhe, z. B. aus Barrierelaminat, Butyl- oder Nitrilkautschuk.
- Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
- Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
- Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
- Schutzmaßnahmen : Immer einen Erste-Hilfe-Koffer mit angemessenen Behandlungshinweisen bereithalten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen vor Arbeitsbeginn mit diesem Produkt festlegen.
Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Angemessene Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Physikalischer Zustand : flüssig
- Form : flüssig
- Farbe : beige
- Geruch : leicht
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	nicht bestimmt
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	7,0 - 10,0 Konzentration: 100 %
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	600 - 2.000 mPa.s
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	dispergierbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Auflösungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	1,44 - 1,48
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	:	8,0 - 18,0 µm
Partikelgrößenverteilung	:	Keine Daten verfügbar
Form	:	Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

9.2 Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht oxidierende
Selbstentzündung	:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
------------------------	---	---

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Keine Daten verfügbar
----------------------------	---	-----------------------

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Keine Daten verfügbar
-----------------------	---	-----------------------

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:

Giftige Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute orale Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität: > 3.000 mg/kg Methode: Rechenmethode Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.
-----------------------	---	--

Inhaltsstoffe:

Mangancarbonat:

Akute orale Toxizität	:	LD0 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 420 Anmerkungen: keine Sterblichkeit
-----------------------	---	--

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,35 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Anmerkungen: keine Sterblichkeit
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Schwefel:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,43 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Zinkoxid:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

LD50 (Maus, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Zielorgane: Leber, Herz, Milz, Magen, Pankreas
Symptome: Schädigungen
Anmerkungen: Mortalität

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte, männlich und weiblich): > 1,79 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: EPA OPP 81 - 3
Anmerkungen: keine Sterblichkeit

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ethanol:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500,0 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte, männlich und weiblich): > 2,5 mg/l
Expositionszeit: 6 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Anmerkungen: keine Sterblichkeit

Akute dermale Toxizität : LD50 (Maus, männlich und weiblich): > 3.500 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Produkt:

Anmerkungen : Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

Inhaltsstoffe:

Mangancarbonat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwefel:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Hautreizung

Zinkoxid:

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode : OECD Prüfrichtlinie 431
Ergebnis : Keine Hautreizung

Ethanol:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen : Dämpfe können die Augen, die Atmungsorgane und die Haut reizen.

Inhaltsstoffe:

Mangancarbonat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

Schwefel:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

Zinkoxid:

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Ethanol:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
-------------	---	--

Inhaltsstoffe:

Mangancarbonat:

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest
Spezies	:	Maus
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Schwefel:

Art des Testes	:	Magnussen-Kligman-Test
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Zinkoxid:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Substanz gilt nicht als potentielles Hautallergen.

Ethanol:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Mangancarbonat:

- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus (weiblich)
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.
- Schwefel:**
- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
- Keimzell-Mutagenität- : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Bewertung Keimzellenmutagen.

Zinkoxid:

- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay
Methode: Mutagenität (Salmonella typhimurium - Rückmutationsversuch)
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: nicht eindeutig
- Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Fibroblasten von Chinesischem Hamster
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: menschliche Lymphozyten
Ergebnis: positiv
- Art des Testes: Mikronukleus-Test
Testsystem: Menschliche epithelioide Zellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Mikronukleus-Test
Testsystem: menschliche Lymphozyten
Ergebnis: positiv
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus (männlich)
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Ethandiol:

- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay
Methode: OPPTS 870.5100
Ergebnis: negativ
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Dominant-Lethal-Test
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Inhaltsstoffe:

Zinkoxid:

Spezies	:	Maus, männlich und weiblich
Applikationsweg	:	Oral
Expositionszeit	:	1 year
Dosis	:	4400, 22000 mg/l
NOAEL	:	> 22.000 mg/l
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Karzinogenität - Bewertung	:	Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Ethanol:

Spezies	:	Maus
Applikationsweg	:	Oral
Expositionszeit	:	24 Monat(e)
Ergebnis	:	negativ

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Mangancarbonat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie Spezies: Ratte, männlich und weiblich Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) Dosis: 0, .005, .01, .02 mg/L Allgemeine Toxizität Eltern: NOEL: 0,02 mg/l Methode: OECD Prüfrichtlinie 416 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) Dauer der einzelnen Behandlung: 15 d Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 0,025 mg/l Entwicklungsschädigung: LOAEL: 0,025 mg/l Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL: 0,025 mg/l Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung im Hinblick auf Reproduktionstoxizität

Zinkoxid:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie
-------------------------------	---	--

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 7,5, 15, 30mg/kg bw/day
Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche
Allgemeine Toxizität Eltern: LOAEL: 7,5 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: LOAEL: 30 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Reproduktionstoxizität einer Generation
Spezies: Ratte, männlich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 4.000 Milligramm pro Liter
Häufigkeit der Behandlung: 32 täglich
Allgemeine Toxizität Eltern: LOAEL: 4.000 mg/l
Allgemeine Toxizität F1: LOAEL: 4.000 mg/l
Symptome: Verringerte Fruchtbarkeit
Zielorgane: männliche Geschlechtsorgane
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

- Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Dosis: .0003, 0.002, 0.008 Milligramm pro Liter
Dauer der einzelnen Behandlung: 14 d
Allgemeine Toxizität bei Müttern: LOAEC: 0,008 mg/l
Entwicklungsschädigung: NOAEC: 0,008 mg/l
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEC Mating/Fertility: 0,008 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ
- Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum aus Tierexperimenten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Mangancarbonat:

- Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Inhaltsstoffe:

Schwefel:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Zinkoxid:

Expositionswege : Oral
Zielorgane : Zentralnervensystem, Reproduktionsorgane
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Ethandiol:

Expositionswege : Oral
Zielorgane : Niere
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Mangancarbonat:

Spezies : Kaninchen, männlich
LOAEC : 0,0039 mg/l
Applikationsweg : Einatmung
Testatmosphäre : Staub/Nebel
Expositionszeit : 4 - 6 weeks
Dosis : 0, .001, .0039 mg/L
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Schwefel:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 400 - 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Haut
Expositionszeit : 28 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 410

Zinkoxid:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 31,52 mg/kg
LOAEL : 127,52 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 13 weeks

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.3	03.08.2023	50001927	Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019

Dosis : 0, 31.52, 127.52 mg/kg
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Zielorgane : Pankreas
Symptome : Nekrose
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Maus, männlich und weiblich
NOEL : 3000 ppm
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 13 weeks
Dosis : 0, 300, 3000, 30000 ppm
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Ratte, männlich
LOAEL : 0,0045 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 3 months
Dosis : 0.0003, 0.0015, 0.004mg/l
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413
Zielorgane : Lungen
Anmerkungen : Mortalität

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
LOAEL : 75 mg/kg Körpergewicht/Tag
Applikationsweg : Haut
Expositionszeit : 28d
Dosis : 0, 75, 180, 360 mg/kg bw/day
Methode : OECD Prüfrichtlinie 410

Ethandiol:

Spezies : Ratte
NOAEL : 150 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 12 months

Spezies : Hund
NOAEL : > 2.200 - < 4.400 mg/kg
Applikationsweg : Haut
Expositionszeit : 4 weeks
Methode : OECD Prüfrichtlinie 410

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten
Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von
0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften
aufweisen.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Inhaltsstoffe:

Zinkoxid:

- Einatmung : Symptome: Ermattung, Schweißausbruch, bitterer Geschmack, Schüttelfrost, trockener Mund, grippeähnliche Symptome
- Verschlucken : Symptome: Magen-Darm-Beschwerden

Weitere Information

Produkt:

- Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Mangancarbonat:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 3,17 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 3,6 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 2,2 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,69 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC (Belebtschlamm): 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Materialien

EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,55 mg/l
Expositionszeit: 65 d
Spezies: Salvelinus fontinalis (Bachforelle)
Art des Testes: Durchflusstest
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 1,3 mg/l
Expositionszeit: 8 d
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)
Art des Testes: statischer Test
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Schwefel:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC0 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 0,005 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : NOEC (Daphnia magna Straus (Großer Wasserfloh)): > 0,005 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Algen): > 0,005 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,0025 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
- Toxizität gegenüber Bodenorganismen : NOEC: > 1.000 mg/kg
Expositionszeit: 14 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 207
- Pflanzentoxizität : NOEC: 25.2 kg/ha
Expositionszeit: 14 d
Spezies: Avena sativa (Hafer)

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Methode: OECD Prüfrichtlinie 208

Toxizität gegenüber
terrestrischen Organismen

: NOEC: > 1400 - < 1900 kg/ha
Expositionszeit: 60 d
Spezies: Typhlodromus pyri

LD50: > 2.000 mg/kg
Expositionszeit: 15 d
Spezies: Coturnix japonica (Japanische Wachtel)

Zinkoxid:

Toxizität gegenüber Fischen

: LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 1,55 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren

: LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,76 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

LC50 : 0,37 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

EC50 : 0,14 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Art des Testes: statischer Test

EC50 : 0,072 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen

: IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum
capricornutum)): 0,044 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum
capricornutum)): 0,024 mg/l
Expositionszeit: 3 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

IC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 1,23 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

IC50 : 3,28 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Dunaliella tertiolecta (Meeresflagellat)): 0,01 mg/l
Expositionszeit: 4 d
Art des Testes: statischer Test

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version
1.3

Überarbeitet am:
03.08.2023

SDB-Nummer:
50001927

Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019

EC50 (*Dunaliella tertiolecta* (Meeresflagellat)): 0,65 mg/l
Expositionszeit: 4 d
Art des Testes: statischer Test

(*Chlorella vulgaris* (Süßwasseralge)): 1,16 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (*Anabaena flos-aquae* (Cyanobakterium)): 0,3 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

EC50 : 0,69 mg/l
Expositionszeit: 3 d
Art des Testes: statischer Test

EC50 (*Phaeodactylum tricornutum*): 1,12 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Art des Testes: statischer Test

M-Faktor (Akute aquatische
Toxizität)

: 1

Toxizität bei
Mikroorganismen

: EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

EC50 (*Tetrahymena pyriformis*): 7,1 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Art des Testes: Wachstumshemmung

Toxizität gegenüber Fischen
(Chronische Toxizität)

: NOEC: 0,440 mg/l
Expositionszeit: 72 d
Spezies: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)
Art des Testes: Durchflusstest
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

NOEC: 0,026 mg/l
Expositionszeit: 30 d
Spezies: *Jordanella floridae* (Floridakäpfpling)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

NOEC: 0,530 mg/l
Expositionszeit: 1.095 d
Spezies: *Salvelinus fontinalis* (Bachforelle)
Art des Testes: Durchflusstest
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

NOEC: 0,056 mg/l
Expositionszeit: 116 d
Spezies: Salmo trutta (Forelle)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC: 0,025 mg/l
Expositionszeit: 27 d
Spezies: Fisch
Art des Testes: semistatischer Test
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC: 0,078 mg/l
Expositionszeit: 248 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Art des Testes: Durchflusstest
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC: 0,050 mg/l
Expositionszeit: 155 d
Spezies: Fisch
Art des Testes: Durchflusstest
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

: LOEC: 0,125 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)

: 10

Toxizität gegenüber Bodenorganismen

: NOEC: 750 mg/kg
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)

Ethanol:

Toxizität gegenüber Fischen

: LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 72.860 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

: IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 10.940 mg/l
Expositionszeit: 96 h

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Toxizität bei Mikroorganismen	:	(Belebtschlamm): > 1.995 mg/l Expositionszeit: 30 min Methode: ISO 8192
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	1.500 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Menidia peninsulae (Gezeiten-Ährenfisch)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	33.911 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Schwefel:

Biologische Abbaubarkeit	:	Anmerkungen: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.
--------------------------	---	--

Ethanol:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 90 - 100 % Expositionszeit: 10 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A
--------------------------	---	---

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Zinkoxid:

Bioakkumulation	:	Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Expositionszeit: 14 d Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2.060
-----------------	---	---

Ethanol:

Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	log Pow: -1,36
--	---	----------------

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung	:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr
-----------	---	--

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

- Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

- Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- ADN** : UN 3082
- ADR** : UN 3082
- RID** : UN 3082
- IMDG** : UN 3082
- IATA** : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN** : UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Zinc oxide)

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

ADR	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Zinc oxide)
RID	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Zinc oxide)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc oxide)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Zinc oxide)

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Verpackungsgruppe

ADN		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9
ADR		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9
Tunnelbeschränkungscode	:	(-)
RID		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9
IMDG		
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	9
EmS Kode	:	F-A, S-F
IATA (Fracht)		
Verpackungsanweisung (Frachtfabzeug)	:	964
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y964

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 964
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 75, 3

Schwefel
1,2-Benzothiazol-3(2H)-on

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. E1 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.1 Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
5.2.2 Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.5 Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1 Karzinogene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1 Quarzfeinstaub PM4:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1 Formaldehyd:
Nicht anwendbar
Fasern:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.2 Keimzellmutagene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.3 Reproduktionstoxische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.2 Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe:
Nicht anwendbar

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

TSCA	: Das Produkt enthält Substanz(en), die nicht im TSCA-Bestandsverzeichnis gelistet sind.
AIIC	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
DSL	: Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die weder auf der kanadischen NDSL- noch auf der DSL-Liste sind. Ethanol, 2,2',2"-nitrilotris-, compd. with .alpha.-[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]-.omega.-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) phosphate emulsion of silicone Sodium Polyacrylate Homopolymer Naphthalenesulfonic acid, methyl-, polymer with formaldehyde, sodium salt Natriumacrylat
ENCS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ISHL	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
NZIoC	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TECI	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt (Gemisch) ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2017/164/EU	:	Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
2017/164/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECL - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienengüterverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Einstufungsverfahren:

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung
der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Z BEET

Version 1.3	Überarbeitet am: 03.08.2023	SDB-Nummer: 50001927	Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 02.05.2019
----------------	--------------------------------	-------------------------	--

Skin Irrit. 2	H315	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2	H411	Rechenmethode

Haftungsausschluss

Der FMC Konzern ist der Ansicht, dass die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen (einschließlich Daten und Aussagen) zum Datum dieses Dokuments korrekt sind. Sie können sich an den FMC Konzern wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument das aktuellste ist, das vom FMC Konzern erhältlich ist. Für die hierin bereitgestellten Informationen wird keine Garantie für die Eignung für einen bestimmten Zweck, eine Garantie für die Marktgängigkeit oder eine andere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie übernommen. Die hier bereitgestellten Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht anwendbar, wenn dieses Produkt in Kombination mit anderen Materialien oder in einem Verfahren verwendet wird. Der Benutzer ist dafür verantwortlich zu bestimmen, ob das Produkt für einen bestimmten Zweck geeignet und für die Bedingungen und Verwendungsmethoden des Benutzers geeignet ist. Da die Verwendungsbedingungen und -methoden außerhalb der Kontrolle des FMC Konzerns liegen, lehnt der FMC Konzern ausdrücklich jegliche Haftung für Ergebnisse ab, die durch die Verwendung der Produkte oder das Vertrauen auf solche Informationen erzielt werden oder entstehen.

Hergestellt von

FMC Corporation

FMC und das FMC-Logo sind Marken der FMC Corporation und/oder eines verbundenen Unternehmens.

© 2021-2023 FMC Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

DE / DE