

Solubor® DF

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Solubor® DF
UFI : D7Q5-U0DS-000Q-4U3T

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Düngemittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : COMPO EXPERT GmbH
Krögerweg 10
D-48155 Münster
Telefon : +49 (0) 251 29 79 81 – 000
Telefax : +49 (0) 251 29 79 81 - 111
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : info@compo-expert.com

1.4 Notrufnummer

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Telefon: +49 (0) 6132 - 84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Solubor® DF

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H319 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise : P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Prävention:

P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/
Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser
spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen
nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen:
Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe
hinzuziehen.

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten
Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische : Spurenelemente
Charakterisierung

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnumme r	Einstufung	Konzentration (% w/w)

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

Borsäure	11113-50-1 234-343-4 01-2119486683-25-XXXX	Repr. 1B; H360FD	<= 45
Dinatriumtetraboratpentahydrat	12179-04-3 215-540-4 01-2119490790-32-XXXX	Repr. 1B; H360FD Eye Irrit. 2; H319	<= 35
Dinatrium dekaborat dekahydrat	12631-71-9 234-522-7	Repr. 2; H361d	<= 20

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Nach Einatmen : Frischluft.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Nach Hautkontakt : Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Nach Augenkontakt : Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen
und Arzt konsultieren.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser
nachtrinken.
Arzthilfe.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine Information verfügbar.

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt 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 : Staubbildung vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Bei unbeabsichtigter Freisetzung größerer Mengen Hersteller oder Lieferanten kontaktieren.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Produkt darf nicht in Gewässer gelangen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Für angemessene Lüftung sorgen.
Mechanisch aufnehmen.
Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.
Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit viel Wasser

Solubor® DF

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Staubbildung vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Luftfeuchtigkeit schützen. Gegen Wasser schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht relevant
- Lagerklasse (TRGS 510) : 6.1D, Nicht brennbare, akut toxische Kategorie 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

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
Borsäure	11113-50-1	TWA	2,6 mg/m ³	DE TRGS 900
		STEL	5,2 mg/m ³	DE TRGS 900
			0,5 mg/m ³	

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

Dinatriumtetraborat pentahydrat	12179-04-3		3 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	8;(II)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, 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			
		AGW	0,5 mg/m ³ (Borat)	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, 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			
			1 mg/m ³	ACGIHTLV
		TWA	1 mg/m ³	GB EH40

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Solubor® DF	Arbeitnehmer, Verbraucher	Einatmung	Akute Wirkungen, Chronische Wirkungen	15,09 mg/m ³
	Arbeitnehmer, Verbraucher	Hautkontakt	Chronische Wirkungen	407,2 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
	Verbraucher	Verschlucken	Akute Wirkungen, Chronische Wirkungen	1,02 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Chronische Wirkungen	205,4 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Solubor® DF		
Anmerkungen:	Keine Informationen verfügbar.	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Anmerkungen : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Hautschutzmaßnahmen wie vorbeugender Hautschutz, auf die Verschmutzung bezogene, schonende Hautreinigung und rückfettende Hautpflege beachten. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden

Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz : Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Kurzfristig Filtergerät: Filter P2

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

Schutzmaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen
Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Produkt darf nicht in Gewässer gelangen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Granulat

Farbe : weißlich

Geruch : geruchlos

pH-Wert : 7,4, Konzentration: 10 g/l (23 °C)

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : > 500 °C

Siedepunkt/Siedebereich : Nicht anwendbar

Flammpunkt : Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : nicht entzündlich

Obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar

Dampfdruck : Nicht anwendbar

Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar

Relative Dichte : Nicht anwendbar

Schüttdichte : 600 - 650 kg/m³

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: ca. 60 g/l teilweise löslich (20 °C)
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Viskosität Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht brandfördernd

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeit vermeiden.
Staubbildung vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Wasser
starke Reduktionsmittel
Alkalimetalle
Hydroxide der Erdalkalimetalle

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 3.000 mg/kg
Anmerkungen: Angaben zu:
vergleichbaren Borchemikalien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2 mg/l

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 3.450 mg/kg
LD50 (Ratte): 2.660 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 2 mg/l

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Dinatriumtetraboratpentahydrat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.200 - 3.400 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,0 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen: Keine Reizwirkung, jedoch kann es bei längerer, wiederholter mechanischer Einwirkung zu Rötungen und leichten Rötungen kommen.

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung

Dinatriumtetraboratpentahydrat:

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen: leichte Reizung

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

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

Dinatriumtetraboratpentahydrat:

Spezies: Kaninchen
Bewertung: Reizend
Ergebnis: Mäßige Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen: Keine bekannt.

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: nicht sensibilisierend

Dinatriumtetraboratpentahydrat:

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

Keimzellmutagenität

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Genmutationstest an Säugerzellkulturen
Ergebnis: Die Mutagenitätstests geben keine Hinweise auf ein
gentoxisches Potenzial.
Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine
erbgutverändernden Wirkungen

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Solubor® DF

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

Dinatriumtetraboratpentahydrat:

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : In-vitro-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Oral

Methode: OECD Prüfrichtlinie 451

Anmerkungen: Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Dinatriumtetraboratpentahydrat:

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Karzinogenitätseinstufung.

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Effekte auf die
Fötusentwicklung : Anmerkungen: Tierstudien haben bewiesen, dass das Verschlucken größerer Mengen Auswirkung auf Fortpflanzung und Weiterentwicklung haben kann.

Reproduktionstoxizität -
Bewertung : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Dinatriumtetraboratpentahydrat:

Reproduktionstoxizität -
Bewertung : Die fortpflanzungsgefährdende Wirkung zeigte sich im Tierversuch nur nach Verabreichung sehr hoher Substanzmengen.
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Keine Daten verfügbar

Solubor® DF

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Limanda limanda): 74 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 88 mg/l
Expositionszeit: 24 h
- LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 54 mg/l
Expositionszeit: 32 h
- LC50 (Goldfisch): 65 mg/l
Expositionszeit: 7 h
- LC50 (Goldfisch): 71 mg/l
Expositionszeit: 3 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 242 mg/l
Expositionszeit: 24 h
- Toxizität gegenüber Algen : EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 24 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Inhaltsstoffe:

Dinatriumtetraboratpentahydrat:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Limanda limanda): 74 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 242 mg/l
Expositionszeit: 24 h
- Toxizität gegenüber Algen : EC10 (Scenedesmus subspicatus): 24 mg/l
Expositionszeit: 96 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das Produkt wirkt im Boden als Düngemittel und wird innerhalb weniger Wochen abgebaut.

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Inhaltsstoffe:

Borsäure:

Bewertung : Die Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT)..
Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Für das gesunde Wachstum von Pflanzen ist Bor ein wesentliches Spurenelement; in größeren Mengen kann es jedoch für gegen Bor empfindliche Pflanzen schädlich sein. Man sollte daher darauf achten, daß die Freisetzung von Borprodukten in die Umwelt auf ein Minimum beschränkt wird, es sei denn als Bestandteil eines Pflanzenernährungsprogramms und vorzugsweise nach Bodenund/ oder Gewebsanalyse.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Muss unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden, z. B. in geeigneter Deponie abgelagert werden.
Düngemittel
Verwendung in der Landwirtschaft prüfen.
- Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Die behördlichen Vorschriften sind zu beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Trenngruppe : : (-)

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : enthält
Dinatriumtetraboratpentahydrat

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

Version: 2.10
Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024
Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:
27.03.2024

Sonstige Vorschriften : Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Stoffe wurden chemische Stoffsicherheitsbeurteilungen durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Volltext anderer Abkürzungen

Eye Irrit. : Augenreizung
Repr. : Reproduktionstoxizität

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - 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 Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Solubor® DF



Version: 2.10

Datum der letzten Ausgabe: 06.01.2024

Datum der ersten Ausgabe: 24.03.2016

Überarbeitet am:

27.03.2024

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 Schienenverkehr; 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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE