

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : BD35 & BD26 SOLID WATER HARDENER

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Beschichtungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Deluxe Materials Ltd,
Anschrift : Unit 13, Cufaude Business Park, Cufaude Lane,
Bramley, Hampshire, RG26 5DL, United Kingdom

Telefon : +44(0)1256 883 944
Telefax

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : john@deluxematerials.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +44(0)1256 883 944 (nur zu normalen Geschäftszeiten)

Bonn: 0049 228 19 27 0 & 0049 228 28 7 3 32 11
Erfurt: 0049 361 73 07 30
Freiburg: 0049 761 16 24 0
Göttingen: 0049 51 19 24 0 & 0049 551 38 31 80
Homburg: 0049 6841 19 24 0
Mainz: 0049 6131 19 24 0 & 0049 6131 23 24 66
München: 0049 89 19 24 0
Nürnberg: 0049 911 39 8 2 45 1
EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität, Kategorie 4

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

Benzylalkohol

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Benzylalkohol	100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319	>= 30 - < 50
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with, 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	38294-64-3 Polymer 01-2119965165-33	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 30
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	25513-64-8 247-063-2 01-2119560598-25	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317	>= 10 - < 20
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	2855-13-2 220-666-8 612-067-00-9 01-2119514687-32	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

- Symptomatische Behandlung.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte
Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible
Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser
ausspülen und Arzt konsultieren.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter
ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
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

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : 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.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Stickoxide (NO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
2.0	26.03.2020	400000004960	Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Spezifische Löschmethoden : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- 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 : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

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 Säure neutralisieren.
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

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
 Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.

- 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. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise : Informationen zu inkompatiblen Materialien finden Sie in Abschnitt 10 dieses SDB.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 8A, Brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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
Benzylalkohol	100-51-6	AGW (Dampf und Aerosole)	5 ppm 22 mg/m3	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: g: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Summe aus Dampf und Aerosolen., Hautresorptiv, Ein			

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

	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	
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	20,1 mg/m ³	
	Arbeitnehmer	Einatmung	Lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition	20,1 mg/m ³	
	Verbraucher	Oral	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	0,526 mg/kg Körpergewicht/Tag	
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,493 mg/m ³	
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,14 mg/kg Körpergewicht/Tag	
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,074 mg/m ³	
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,050 mg/kg Körpergewicht/Tag	
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,050 mg/kg Körpergewicht/Tag	
	Benzylalkohol	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische Effekte	47 mg/kg
		Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	450 mg/m ³
Arbeitnehmer		Haut	Langzeit - systemische Effekte	9,5 mg/kg	
Arbeitnehmer		Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	90 mg/m ³	
Verbraucher		Haut	Akut - systemische Effekte	28,5 mg/kg	
Verbraucher		Einatmung	Akut - systemische Effekte	40,55 mg/m ³	
Verbraucher		Oral	Akut - systemische Effekte	25 mg/kg	
Verbraucher		Haut	Langzeit -	5,7 mg/kg	

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

			systemische Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8,11 mg/m ³
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg
2,2,4(oder 2,4,4)- Trimethylhexan-1,6- diamin	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,05 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	Süßwasser	0,06 mg/l
Anmerkungen:	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,006 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	3,18 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	5,784 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,578 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	1,121 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Gleichgewichtsmethode	
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3- aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamine	Süßwasser	0,011 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	4320 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Gleichgewichtsmethode	

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

	Meeressediment	432 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	864 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Gleichgewichtsmethode	
	Oral	1 mg/kg
Benzylalkohol	Süßwasser	1 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	2,3 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	39 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	5,27 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Meeressediment	0,527 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Boden	0,456 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	
	Bewertungsfaktoren	
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	Süßwasser	0,102 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	72 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,662 mg/kg
	Meeressediment	0,062 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Handschutz	
Material	: Butylkautschuk
Durchbruchzeit	: > 8 h
Material	: Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)
Durchbruchzeit	: > 8 h
Material	: Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit	: 10 - 480 min
Anmerkungen	: Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). 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	: Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
Filtertyp	: Kombinationstyp anorganische und saure Gase/Dämpfe, Ammoniak/Amine und organische Dämpfe (ABEK)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: flüssig
Farbe	: farblos
Geruch	: nach Amin
Geruchsschwelle	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
pH-Wert	: 10 - 12
Gefrierpunkt	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Siedepunkt	: > 200 °C
Flammpunkt	: > 110 °C

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

- Verdampfungsgeschwindigkeit : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Brenngeschwindigkeit : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Dampfdruck : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Relative Dampfdichte : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Relative Dichte : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Dichte : 1,02 g/cm³
- Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Selbstentzündungstemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Zersetzungstemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Viskosität
Viskosität, dynamisch : 200 - 260 mPa.s
- Explosive Eigenschaften : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Oxidierende Eigenschaften : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffmonoxid
Kohlenstoffdioxid
Nitrogen oxides

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : 1 709 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2 000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Keine Hautreizung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Keine Hautreizung

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine:

Spezies: rekonstruierte menschliche Epidermis

Bewertung: Verursacht Verätzungen.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 431

Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

GLP: ja

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
2.0	26.03.2020	400000004960	Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:
Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Verursacht Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Reizend
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Reizt die Augen.

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane,
reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine:
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:
Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Ätzend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane,
reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine:
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Bewertung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: Verursacht Sensibilisierung.

Bewertung: Keine Daten verfügbar

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine:

- Gentoxizität in vitro
- : Art des Testes: Rückmutationsassay
Testsystem: Salmonella typhimurium and E. coli
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: ja

 - : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
GLP: ja

 - : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
GLP: ja

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

- Gentoxizität in vitro
- : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Konzentration: 5000 ug/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.13/14.
Ergebnis: negativ

 - : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

 - : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: 2 mg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

Ergebnis: negativ

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: 2 mg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

: Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: 1375 µg/L
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

: Art des Testes: Rückmutationsassay
Testsystem: Salmonella typhimurium
Konzentration: 5000 µg/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Inhaltsstoffe:

Benzyalkohol:

Gentoxizität in vivo : Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Dosis: 200 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Gentoxizität in vivo : Testspezies: Chinesischer Hamster (männlich und weiblich)
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: Oral
Dosis: 825 - 1000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Testspezies: Maus (männlich und weiblich)
Applikationsweg: Oral
Dosis: 850 - 1000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:
Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Testspezies: Maus (männlich und weiblich)
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: Oral
Dosis: 500 mg/kg
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.12.
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 103 Wochen
Dosis: 400 mg/kg
Häufigkeit der Behandlung: 5 täglich
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis: negativ

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:
Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 10, 60, 120 mg/kg bw/day
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:
Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Maus, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Niedrigste Dosis, bei der gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 550 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine:

Art des Testes: Vorgeburtlich
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0/25/100/250 mg/kg bw/day
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
2.0	26.03.2020	400000004960	Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 100 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: Dosis ohne Wirkung: \geq 250 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
GLP: ja

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 50 000 ppm
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:

Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 10/50/250 Milligramm pro Kilogramm
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis ohne Wirkung: 50 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOEC: 400 mg/kg, 1072

Applikationsweg: Einatmung

Testatmosphäre: Staub/Nebel

Expositionszeit: 4 Wochen Anzahl der Expositionen: 6 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 412

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 10 mg/kg

LOAEL: 100 mg/kg

Applikationsweg: oral (Sondenernährung)

Expositionszeit: 90 d Anzahl der Expositionen: 7 days/week

Dosis: 0/10/100/200 mg/kg bw/day

Methode: OECD Prüfrichtlinie 408

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

GLP: ja

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 10
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: Daily
Dosis: 10, 60, 180mg/kg bw
Zielorgane: Leber

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
LOAEL: 60
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: Daily
Dosis: 10, 60, 180mg/kg bw
Zielorgane: Leber

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 60 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 90 d Dosis: 20, 60, 160 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 408
Zielorgane: Niere

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOEC: 200
Applikationsweg: Einatmung
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Expositionszeit: 216 h Anzahl der Expositionen: 6h
Methode: Subakute Toxizität
Zielorgane: Reizung der Atemwege

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Allgemeine Angaben: Keine Daten verfügbar

Einatmung: Keine Daten verfügbar

Hautkontakt: Keine Daten verfügbar

Augenkontakt: Keine Daten verfügbar

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : 460 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OPPTS 850.1075

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 230 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EgC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 770 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 51 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatistischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 70,7 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

- Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 11,1 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 79,4 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
- NOEC : 3,1 mg/l
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): $\geq 1\ 000$ mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
GLP: ja
- Beurteilung Ökotoxizität
Akute aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen.
- Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 174 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: DIN 38412
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 31,5 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Methode: DIN 38412
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 43,5 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 37,1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 16 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

- Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (*Pseudomonas putida*): 89 mg/l
Expositionszeit: 17 h
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 10,9 mg/l
Expositionszeit: 30 d
Spezies: *Brachydanio rerio* (Zebraabärbling)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
- LOEC (Lowest Observed Effect Concentration): 10,9 mg/l
Expositionszeit: 30 d
Spezies: *Brachydanio rerio* (Zebraabärbling)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 1,02 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
- LOEC (Lowest Observed Effect Concentration): 1,02 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
- Toxizität gegenüber Bodenorganismen : NOEC: $\geq 1\ 000$ mg/kg
Expositionszeit: 56 d
Spezies: *Eisenia fetida* (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222
- EC50: $\geq 1\ 000$ mg/kg
Expositionszeit: 56 d
Spezies: *Eisenia fetida* (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222
- 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Leuciscus idus* (Goldorfe)): 110 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 23 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): 37 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Süßwasser

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 11,2 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Pseudomonas putida): 1 120 mg/l
Expositionszeit: 18 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: Gemessen

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 3 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Dosis ohne Wirkung

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)
Konzentration: 20 mg/l
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 95 - 97 %
Expositionszeit: 21 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm, nicht adaptiert
Konzentration: 32,5 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
GLP: ja

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 11,4 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 7 %
Expositionszeit: 28 d

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 6,9 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 8 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.A.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Benzyalkohol:
Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 1,1 (20 °C)

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:
Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,3 (25 °C)
Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:
Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,99 (23 °C)
Octanol/Wasser pH-Wert: 6,34
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Benzyalkohol:
Verteilung zwischen den : Koc: 5 - 15
Umweltkompartimenten

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin:
Verteilung zwischen den : Koc: 928
Umweltkompartimenten

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 persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

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

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

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. Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen. Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

- 14.1 UN-Nummer** : UN 2735
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s.
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, Cycloaliphatic polyamine)
- 14.3 Transportgefahrenklassen** : 8
- 14.4 Verpackungsgruppe** : II
- Etiketten : Class 8 - Corrosive substances
- Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 855
- Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 851

IMDG

- 14.1 UN-Nummer** : UN 2735
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, Cycloaliphatic polyamine)
- 14.3 Transportgefahrenklassen** : 8
- 14.4 Verpackungsgruppe** : II
- Etiketten : 8
- EmS Kode : F-A, S-B
- 14.5 Umweltgefahren**
- Meeresschadstoff : nein

ADR

- 14.1 UN-Nummer** : UN 2735

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, Cycloaliphatic polyamine)
14.3 Transportgefahrenklassen : 8
14.4 Verpackungsgruppe : II
Etiketten : 8
14.5 Umweltgefahren
Umweltgefährdend : nein

RID
14.1 UN-Nummer : UN 2735
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, Cycloaliphatic polyamine)
14.3 Transportgefahrenklassen : 8
14.4 Verpackungsgruppe : II
Etiketten : 8
14.5 Umweltgefahren
Umweltgefährdend : nein

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe - Future sunset date : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

- Nicht anwendbar
- : Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
- : Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
- : Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
- : Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

- DSL : Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste

- AICS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

- NZIoC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

- ENCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

- KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

- PICCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

- IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

- TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

- TSCA : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Verzeichnisse

AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TSCA (Vereinigte Staaten von Amerika (USA))

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version 2.0 Überarbeitet am: 26.03.2020 SDB-Nummer: 400000004960 Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

Obleich die Informationen und Empfehlungen in dieser Veröffentlichung auf unseren allgemeinen Erfahrungen beruhen und nach bestem Wissen und Gewissen mitgeteilt werden, IST NICHTS DES HIERIN ENTHALTENEN ALS AUSDRÜCKLICHE IMPLIZITE ODER SONSTIGE GARANTIE, GEWÄHRLEISTUNG ODER ZUSICHERUNG AUSZULEGEN.

DER BENUTZER IST STETS DAFÜR VERANTWORTLICH, FESTZUSTELLEN UND ZU ÜBERPRÜFEN, DASS DERARTIGE INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR IHN ZUTREFFEND SIND UND DASS JEDLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGEGEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTE GEFAHREN AUSGEHEN. SIE SIND DESHALB MIT VORSICHT ZU BENUTZEN. AUCH WENN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG AUF BESTIMMTE GEFAHREN AUSDRÜCKLICH HINGEWIESEN WIRD, KANN KEINE GARANTIE DAFÜR GEGEBEN WERDEN, DASS DIES DIE EINZIGEN GEFAHREN SIND, DIE BESTEHEN.

Gefahren, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei der Verwendung mit anderen Materialein verändern und sind vom Herstellungsverfahren oder anderen Prozessen abhängig.

BD35 & BD36 SOLID WATER HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.02.2017
2.0	26.03.2020	400000004960	Datum der ersten Ausgabe: 07.02.2017

Druckdatum 26.03.2020

Gefahren, Toxizität und Verhalten sind vom Benutzer festzustellen und allen mitzuteilen, die die Produkte transportieren, verarbeiten oder als Endverbraucher benutzen.

Die oben angeführten Warenzeichen sind Eigentum der Huntsman Corporation oder eines ihrer verbundenen Unternehmen.

KEINE PERSON ODER ORGANISATION MIT AUSNAHME VON EINEM HIERZU BEFUGTEN HUNTSMAN-ANGESTELLTEN IST BERECHTIGT, KOPIEN VON DATENBLÄTTERN FÜR HUNTSMAN PRODUKTE ANZUFERTIGEN ODER ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN.

DATENBLÄTTER VON NICHT AUTORISIERTEN QUELLEN KÖNNEN INFORMATIONEN ENTHALTEN, DIE NICHT MEHR AKTUELL ODER RICHTIG SIND.