EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GP 12 B / Härter

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 04.01.2024 DE - Version 2.1

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

1.1 Angaben zum Produkt

Handelsname: GP 12 B / Härter

UFI: 7WX7-J7GM-KR09-RSYG

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

Verwendung des Stoffs/ des Gemisches: Härter

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Firma: Gößl + Pfaff GmbH
Anschrift: Münchener Straße 13
D-85123 Karlskron/Brautlach
Telefon: +49 (0) 8450 / 932-0
Fax: +49 (0) 8450 / 932-13

Auskunft gebender Bereich: Geschäftsleitung Hr. Gößl, Hr. Pfaff

E-Mail: info@goessl-pfaff.de

Internet: www.goessl-pfaff.de

1.4 Notfallauskunft:

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0) 6132-84463

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt: info@goessl-pfaff.de

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Augenreizung, Kategorie 2	H319; Verursacht schwere Augenreizung
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise:
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:
Prävention:
P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GP 12 B / Härter

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 04.01.2024 DE - Version 2.1

Reaktion:
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin

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.

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.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
2,2'-[1,2-Ethandiylbis(oxy)]bis(ethanthiol)	14970-87-7 239-044-2 01-2120768482-47	Acute Tox. 3; H301 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 50,005 mg/kg	>= 2,5 - < 10
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 Spezifische Konzentrations-Werte Skin Corr. 1A; H314 >= 29,85 % Skin Corr. 1B; H314 9,65 - < 29,85 % Skin Corr. 1C; H314 5 - < 9,65 %	>= 1 - < 3
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2 202-013-9 603-069-00-0 01-2119560597-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3

EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GP 12 B / Härter

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 04.01.2024 DE - Version 2.1

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin	104-19-8 203-183-7 01-2120785093-51	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) EUH066	>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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.
Symptomatische Behandlung.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Schutz der Ersthelfer
Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen.
Wenn die Gefahr einer Aussetzung besteht, siehe Abschnitt 8 bezüglich persönlicher Schutzausrüstung.
Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

Nach Einatmen:
Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Hautkontakt:
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:
Sofort Erbrechen herbeiführen und Arzt hinzuziehen. Atemwege freihalten.
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:
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung.

EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GP 12 B / Härter

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 04.01.2024 DE - Version 2.1

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO2)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel: Bei der Benutzung eines Wasservollstrahls ist Vorsicht geboten, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu verhindern.

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:
Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Spezifische Löschmethoden:
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

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 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.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:
Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis, bei empfindlichen Personen auch Sensibilisierung hervorrufen.
Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.

EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GP 12 B / Härter

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 04.01.2024 DE - Version 2.1

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. 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. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:
Informationen zu inkompatiblen Materialien finden Sie in Abschnitt 10 dieses SDB.

Lagerklasse (TRGS 510): 10

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit:
Stabil unter normalen Bedingungen.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 2 – 40 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen
Bestimmte Verwendung(en):
Keine Daten verfügbar

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62 ppm 300 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Informationen: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		STEL	150 ppm 723 mg/m3	2019/1831/EU
	Weitere Informationen: Indikativ			
		TWA	50 ppm 241 mg/m3	2019/1831/EU
	Weitere Informationen: Indikativ			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
N'-(3-aminopropyl)- n,n-dimethylpropan- 1,3 diamin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,7 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	7,5 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3,7 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	7,5 mg/m3

EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GP 12 B / Härter

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 04.01.2024 DE - Version 2.1

	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,67 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,65 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,65 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,2 mg/kg
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,53 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	2,1 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,150 mg/kg
	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische Effekte	0,600 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,130 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,130 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,075 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Akut - systemische Effekte	0,075 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,075 mg/kg
N,N-4- trimethylpiperazin-1-ethylamin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,59 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,167 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Süßwasser	0,046 mg/l
	Meerwasser	0,005 mg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	0,262 mg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,46 mg/l
	Boden	0,025 mg/kg
N'-(3-Aminopropyl)-N,Ndimethylpropan-1,3-diamin	Süßwasser	9,2 µg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,92 µg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	92 µg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	18,1 mg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,0336 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,0034 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,0013 mg/kg Trockengewicht (TW)
N,N-4-trimethylpiperazin-1ethylamin	Süßwasser	0,029 mg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,0029 mg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	

	Süßwassersediment	0,3132 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen: Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,03132 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen: Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	
	Boden	0,0455 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen: Gleichgewichtsmethode	
	Süßwassersediment	0,290 mg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	3,33 mg/kg
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung
Augenschutz:
Augenspülflasche mit reinem Wasser. Dicht schließende Schutzbrille.
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Handschutz:
Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : > 8 h

Material : Neopren
Durchbruchzeit : 10 – 480 min

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).
Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Die arbeitsplatz-spezifische 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.
Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen

Filtertyp: Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GP 12 B / Härter

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 04.01.2024 DE - Version 2.1

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	leicht
Geruchsschwelle:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Siedepunkt:	>200°C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Untere Explosionsgrenze/ Untere Entzündbarkeitsgrenze:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Obere Explosionsgrenze/ Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Flammpunkt:	> 100 °C Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel
Zündtemperatur:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Zersetzungstemperatur:	> 200 °C
pH-Wert:	Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Viskosität	
Viskosität, dynamisch**:**	20.000 – 40.000 mPa.s (25 °C)
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich (20 °C)
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dampfdruck:	< 0,01 hPa (20 °C)
Dichte:	1,165 g/cm3 (25 °C)
Relative Dichte:	1,165 (25 °C)
Relative Dampfdichte:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Partikeleigenschaften:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

9.2 Sonstige Angaben
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität
Stabil unter normalen Bedingungen.

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
Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GP 12 B / Härter

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 04.01.2024 DE - Version 2.1

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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

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

Inhaltsstoffe:
2,2'-[1,2-Ethandiylbis(oxy)]bis(ethanthiol):
Akute orale Toxizität:
LD50 (Ratte, weiblich): > 50 - 300 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Schätzwert Akuter Toxizität: 50,005 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität:
LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin:
Akute orale Toxizität:
LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 1 669 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: nein
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Akute orale Toxizität:
LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 2 169 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken minimal toxisch.

Akute dermale Toxizität:
LD50 (Ratte, männlich): > 1 ml/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin:
Akute orale Toxizität:
LD50 (Ratte, weiblich): 200 - 2 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
GLP: ja
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken toxisch.

Akute dermale Toxizität:
LD50 (Kaninchen, männlich): 0.51 mL/kg bw
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt leicht toxisch.

n-Butylacetat:
Akute orale Toxizität:
LD50 (Ratte): > 8 800 mg/kg
LD50 (Maus): 7 060 mg/kg
LD50 (Kaninchen): 7 437 mg/kg
LD50 (Meerschweinchen): 4 700 mg/kg
LD50 (Ratte, weiblich): 10 760 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute dermale Toxizität:
LD50 (Kaninchen): > 17 600 mg/kg
LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): 14 112 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:
Bewertung: Keine Hautreizung
Ergebnis: Keine Hautreizung

Inhaltsstoffe:
2,2'-[1,2-Ethandiylbis(oxy)]bis(ethanthiol):
Spezies: menschliche Haut
Methode: OECD Prüfrichtlinie 439
Ergebnis: Keine Hautreizung

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Verursacht schwere Verätzungen.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Stark ätzend und gewebezerstörend.
GLP: ja

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Ätzend nach 1-4 Stunden Exposition.

Spezies: synthetische makromolekulare Bio-Barriere
Methode: OECD Prüfrichtlinie 435
Ergebnis: Ätzend nach 1-4 Stunden Exposition.

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Verursacht schwere Verätzungen.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Stark ätzend und gewebezerstörend.

Schwere Augenschädigung/-reizung
Produkt:
Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen.

Inhaltsstoffe:
2,2'-[1,2-Ethandiylbis(oxy)]bis(ethanthiol):
Spezies: Rinderhornhaut
Methode: OECD Prüfrichtlinie 437
Ergebnis: Keine Augenreizung

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Bewertung: Gefahr ernster Augenschäden.
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.
GLP: nein

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Ätzend.
Methode: Andere Richtlinien
Ergebnis: Ätzend

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin:
Ergebnis: Ätzend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Sensibilisierung durch Hautkontakt
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen:
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Inhaltsstoffe:
2,2'-[1,2-Ethandiylbis(oxy)]bis(ethanthiol):
Art des Testes: Maximierungstest
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfungsrichtlinie 406
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Art des Testes: Maximierungstest
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Bewertung: Geringe oder moderate Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen.
Methode: OECD Prüfungsrichtlinie 406
Ergebnis: Geringe oder moderate Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen.
GLP: ja

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfungsrichtlinie 406
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

n-Butylacetat:
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:
2,2'-[1,2-Ethandiylbis(oxy)]bis(ethanthiol):
Gentoxizität in vitro:
Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella tryphimurium and E. coli
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Genmutationstest
Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Test Guideline 490
Ergebnis: negativ

Testsystem: menschliche Lymphozyten
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487
Ergebnis: negativ

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Gentoxizität in vitro:
Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro:
Testsystem: menschliche Lymphozyten
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487
Ergebnis: negativ
GLP: ja

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

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

Art des Testes: Rückmutationsassay
Testsystem: Salmonella tryphimurium and E. coli
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Gentoxizität in vitro:
Konzentration: 5000 ug/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Konzentration: 2500 ug/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin:
Gentoxizität in vitro:
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: Rückmutationsassay
Testsystem: Salmonella tryphimurium and E. coli
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo:
Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Dosis: 175/350/560 mg/kg bw /day
Ergebnis: negativ

Karzinogenität
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Spezies: Maus, männlich
Applikationsweg: Haut
Expositionszeit: 20 Monat(e)
Dosis: 1.25/56.3 mg/animal
Häufigkeit der Behandlung: 3 täglich
NOAEL: >= 56,3 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Reproduktionstoxizität
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:
2,2'-[1,2-Ethandiylbis(oxy)]bis(ethanthiol):
Wirkung auf die Fruchtbarkeit:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Dosis: 50, 100, 150 mg/kg
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 50 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 50 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Wirkung auf die Fruchtbarkeit:
Art des Testes: Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction /Developmental Toxicity Screening Test
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 15 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 15 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.
GLP: ja

Effekte auf die Fötusentwicklung:
Spezies: Reproduktions- und Entwicklungstoxizitätsstudie
Applikationsweg: Oral
Dosis: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 15 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 15 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: Nicht klassifiziert

GLP: ja
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Reproduktionstoxizität – Bewertung:
Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus Tierexperimenten.

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Wirkung auf die Fruchtbarkeit:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Anmerkungen: Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin:
Wirkung auf die Fruchtbarkeit:
Art des Testes: Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction /Developmental Toxicity Screening Test
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Dosis: 0, 10, 25, 50 mg/kg
Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 50 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 50 mg/kg Körpergewicht
NOAEL: 50 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: negativ

n-Butylacetat:
Wirkung auf die Fruchtbarkeit:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Fertilität: NOAEC Mating/Fertility: 2 000 ppm
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416

Effekte auf die Fötusentwicklung:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Stamm: Sprague-Dawley
Applikationsweg: Einatmung
Entwicklungsschädigung: NOAEC Parent: 1 500 ppm
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:
n-Butylacetat:
Expositionswege: Einatmung
Zielorgane: Narkotische Wirkungen
Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Bemommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Inhaltsstoffe:
2,2'-[1,2-Ethandiylbis(oxy)]bis(ethanthiol):
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 60 mg/kg
Applikationsweg: Oral
Dosis: 20, 60, 180 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 407

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOEC: 550 mg/m3
Applikationsweg: Einatmung
Testatmosphäre: Dampf
Expositionszeit: 21d 6h
Anzahl der Expositionen: 5 days/week
Dosis: 550 mg/m3
Methode: Subchronische Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies: Maus, männlich
NOAEL: >= 56,3 mg/kg/d
Applikationsweg: Hautkontakt
Anzahl der Expositionen: 3 d
Methode: Chronische Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 41 mg/kg
NOAEL: 1000 mg/l, ppm
Applikationsweg: Oral (Futter)
Expositionszeit: 20 Monate
Anzahl der Expositionen: 93 times/week
Dosis: 1000/7500/15000 ppm
Methode: OECD Prüfungsrichtlinie 408

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOEL: 15 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 1032 h
Anzahl der Expositionen: 7d
Methode: Subakute Toxizität

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOEL: 50 mg/kg
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 6-10 weeks
Anzahl der Expositionen: 7 days/week
Dosis: 0, 10, 25, 50mg/kg bw/day
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
GLP: ja

n-Butylacetat:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 2,4 mg/l
Applikationsweg: Einatmung
Testatmosphäre: Dampf

Aspirationstoxizität
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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 (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
Keine Daten verfügbar.

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung
Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen
Keine Daten verfügbar

Weitere Information
Keine Daten verfügbar.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Inhaltsstoffe:
2,2'-[1,2-Ethandiylbis(oxy)]bis(ethanthiol):
Toxizität gegenüber Fischen:
LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 5,7 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:
EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,76 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen:
EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,11 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Toxizität gegenüber Fischen:
LC50 (Brachydanio rerio (Zebrabärbling)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:
Endpunkt: Immobilisierung
EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 9,2 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen:
ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 21 mg/l

Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)):
5,7 mg/l Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

Toxizität bei Mikroorganismen:
EC50 (Pseudomonas putida): 181 mg/l
Expositionszeit: 16 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: DIN 38 412 Part 8
GLP: nein

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Toxizität gegenüber Fischen:
LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 175 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:
LC50 (Palaeomonetes vulgaris (Brackwassergarnele)): 718 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Meerwasser

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen:
ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 84 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 6,25 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin:
Toxizität gegenüber Fischen:
LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 29 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:
EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 66 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen:
EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 29 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 3,2 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen:
EC50 (Belebtschlamm): > 1 000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
GLP: ja

Beurteilung Ökotoxizität
Chronische aquatische Toxizität:
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

n-Butylacetat:
Toxizität gegenüber Fischen:
EC50 (Menidia beryllina (Neuweltlicher Ährenfisch)): 185 mg/l
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:
EC50: 205 mg/l
Expositionszeit: 24 h

EC50: 44 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen:
EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 674,7 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen:
IC0: 1 200 mg/l
Expositionszeit: 24 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Inhaltsstoffe:
2,2'-[1,2-Ethandiylbis(oxy)]bis(ethanthiol):
Biologische Abbaubarkeit:
Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 38,2 mg/l
Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar
Biologischer Abbau: < 10 %

Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Biologische Abbaubarkeit:
Art des Testes: aerob
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 100 %
In Bezug auf: Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A
Testsubstanz: Süßwasser
GLP: ja

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Biologische Abbaubarkeit:
Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm, nicht adaptiert
Konzentration: 2 mg/l
Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar
Biologischer Abbau: 4 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin:
Biologische Abbaubarkeit:
Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
Testsubstanz: Süßwasser

n-Butylacetat:
Biologische Abbaubarkeit:
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 98 %
Expositionszeit: 28 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Inhaltsstoffe:
N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin:
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
log Pow: -0,56 (25 °C)
pH-Wert: 11,6
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser
Pow: >= 0,219 (21,5 °C)
log Pow: -0,66 (21,5 °C)
Methode: OPPTS 830.7550

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin:
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser
log Pow: -0,591 (21 °C)
pH-Wert: 9,6

n-Butylacetat:
Bioakkumulation:
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 4 - 14

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 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, mit langfristiger Wirkung.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt:
Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

Verunreinigte Verpackungen:
Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN, ADR, RID, IMDG, IATA:	UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

14.3 Transportgefahrenklassen	Klasse	Nebengefahren
ADN, ADR, RID, IMDG, IATA:	9	

14.4 Verpackungsgruppe
ADN

Verpackungsgruppe:	III
Klassifizierungscode:	M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:	90
Gefahrzettel:	9

EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GP 12 B / Härter

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 04.01.2024 DE - Version 2.1

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 (Frachtflugzeug):	964
Verpackungsanweisung (LQ):	Y964
Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	Miscellaneous

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug):	964
Verpackungsanweisung (LQ):	Y964
Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	Miscellaneous

14.5 Umweltgefahren

ADN, ADR, RID: 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. Transport-einstufungen 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.

15. Angaben zu 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 - 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, Art. 57).

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 3

EG-Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GP 12 B / Härter

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 04.01.2024 DE - Version 2.1

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen:
E2 UMWELTGEFAHREN

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

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: Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Bestandteile, die nicht auf der kanadischen DSL- oder NDSL-Liste sind.
AICC: Alle Komponenten sind im Inventar aufgeführt, es gelten behördliche Auflagen/Einschränkungen. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Vertriebsmitarbeiter, bevor Sie nach Australien importieren
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), AIIC (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TSCA (Vereinigte Staaten von Amerika (USA))

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Die Stoffbewertungen für alle Substanzen in diesem Produkt sind entweder abgeschlossen oder treffen nicht zu.

16. Sonstige Angaben

Diese Version ersetzt Version 2.0 vom 20.02.2023

Volltext der H-Sätze
H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301: Giftig bei Verschlucken.
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.
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext anderer Abkürzungen
Acute Tox. Akute Toxizität
Aquatic Acute Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam. Schwere Augenschädigung
Flam. Liq. Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr. Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens. Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GP 12 B / Härter

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 04.01.2024 DE - Version 2.1

2019/1831/EU	Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz- Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2019/1831/EU/TWA	Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU/STEL	Kurzzeitgrenzwerte
DE TRGS 900/AGW	Arbeitsplatzgrenzwert

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren**
Eye Irrit. 2	H319	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Skin Sens. 1	H317	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Aquatic Chronic 2	H411	Rechenmethode

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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, verarbeitet 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.