SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

2K INJEKTIONSMÖRTEL (WIT- PM200) 300ML (A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.12.2025
15.0	08.06.2026	10678084-00021	Datum der ersten Ausgabe: 01.10.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	2K INJEKTIONSMÖRTEL (WIT- PM200) 300ML (A)
Produktnummer	:	5918242300A
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	:	FFKG-70EF-W00P-PSSJ

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Klebstoffe Produkt zur professionellen Verwendung
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung	:	Nicht anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Würth Handelsges.m.b.H. Würth Strasse 1 3071 Böheimkirchen
Telefon	:	+43 (0)5 08242 0
Telefax	:	+43 (0)5 08242 53333
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person	:	prodsafe@wuerth.com

1.4 Notrufnummer

+43 (0)1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise :

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P261	Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Entsorgung:

P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Tetramethylendimethacrylat
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol
Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Tetramethylendimethacrylat	2082-81-7 218-218-1 607-766-00-0 01-2119967415-30	Skin Sens. 1B; H317	>= 10 - < 20
Vinyltoluol	25013-15-4 246-562-2 01-2119622074-50	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 --- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 --- Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500 mg/kg	>= 2,5 - < 10
Quarz	14808-60-7 238-878-4	STOT RE 1; H372 (Lungen)	>= 1 - < 10
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	>= 1 - < 10
1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	6846-50-0 229-934-9 01-2119451093-47	Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,25 - < 1
Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol	Nicht zugewiesen 01-2119979579-10	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 --- Schätzwert Akuter Toxizität	>= 0,25 - < 1

		Akute orale Toxizität: 619 mg/kg	
1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol	38668-48-3 254-075-1 01-2119980937-17	Acute Tox. 2; H300 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,1 - < 0,25
1,4-Naphthochinon	130-15-4 204-977-6 01-2120760462-57	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 124 mg/kg	>= 0,025 - < 0,1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.

Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Arzt hinzuziehen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO_2)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Siliziumoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen	:	Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
Lokale Belüftung / Volllüftung	:	Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.
Hinweise zum sicheren Umgang	:	Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Einatmen von Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dampf oder Aerosol vermeiden.

		Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.
Hygienemaßnahmen	:	Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.
Zusammenlagerungshinweise	:	Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Starke Oxidationsmittel
Lagerklasse (TRGS 510)	:	11
Empfohlene Lagerungstemperatur	:	5 - 25 °C

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
Vinyltoluol	25013-15-4	MAK-TMW	100 ppm 480 mg/m³	AT OEL
		MAK-KZW	100 ppm 480 mg/m³	AT OEL
Silicon, amorph	112945-52-5	MAK-TMW (alveolengängiger Anteil)	0,3 mg/m³ (Siliziumdioxid)	AT OEL
Quarz	14808-60-7	TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m³	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			

Diese Substanz(en) ist (sind) nicht bioverfügbar und trägt (tragen) daher nicht zu einer Staubinhalationsgefahr bei.

Quarz

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg e	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Tetramethylendimethacrylat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	14,5 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4,2 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,3 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	14,7 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4,2 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,35 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	17,62 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,35 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht /Tag
Reaktionsmasse von	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit -	9,8 mg/m³

2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol			systemische Effekte	
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,4 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,74 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,6 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,4 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,3 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,3 mg/kg Körpergewicht /Tag
Vinyltoluol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5,82 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,65 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,03 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,595 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,595 mg/kg Körpergewicht /Tag
1,4-Naphthochinon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,033 mg/m³

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Tetramethylendimethacrylat	Süßwasser	0,087 mg/l

	Meerwasser	0,009 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,098 mg/l
	Abwasserkläranlage	20 mg/l
	Süßwassersediment	3,12 mg/kg
	Meeressediment	0,312 mg/kg
	Boden	0,573 mg/kg
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Süßwasser	0,904 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,972 mg/l
	Meerwasser	0,09 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	6,28 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	6,28 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,727 mg/kg Trockengewicht (TW)
1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	Süßwasser	0,014 mg/l
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Abwasserkläranlage	3 mg/l
	Süßwassersediment	5,29 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,529 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	1,05 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	83,3 mg/kg Nahrung
Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol	Süßwasser	0,048 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,48 mg/l
	Meerwasser	0,005 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	1,2 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,12 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,21 mg/kg Trockengewicht

		(TW)
1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol	Süßwasser	0,017 mg/l
	Meerwasser	0,0017 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,17 mg/l
	Abwasserkläranlage	199,5 mg/l
	Süßwassersediment	0,0782 mg/kg
	Meeressediment	0,00782 mg/kg
	Boden	0,005 mg/kg
Vinyltoluol	Süßwasser	0,319 µg/l
	Süßwasser - zeitweise	3,19 µg/l
	Meerwasser	0,0319 µg/l
	Meerwasser - zeitweilig	0,319 µg/l
	Abwasserkläranlage	5,92 mg/l
	Süßwassersediment	0,032 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,0032 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,00621 mg/kg Trockengewicht (TW)
1,4-Naphthochinon	Süßwasser	26,1 mg/l
	Süßwassersediment	321 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	2,61 mg/l
	Meeressediment	32,1 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	0,172 mg/l
	Boden	49 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Sicherheitsbrille
Die Ausrüstung sollte ÖNORM EN 166 entsprechen

Handschutz

Material	:	Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit	:	> 480 min
Handschuhdicke	:	> 0,2 mm
Richtlinie	:	Die Ausrüstung sollte ÖNORM EN 374 entsprechen

Anmerkungen	:	Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Haut- und Körperschutz	:	Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen. Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).
Atemschutz	:	Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Der Filter sollte mit ÖNORM EN 14387 übereinstimmen
Filtertyp	:	Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	fest
Form	:	Paste
Farbe	:	beige
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar

Zündtemperatur	:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	1,72 g/cm³ (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Tetramethylendimethacrylat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 10.066 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Vinyltoluol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 800 - 1.182 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,02 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Quarz:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 22.500 mg/kg

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich): > 5.000 mg/kg

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 425 Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte, männlich): 619 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 25 - 200 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

1,4-Naphthochinon:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): 124 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): 0,046 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Tetramethylendimethacrylat:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Vinyltoluol:

Spezies	:	rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 431

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode : OECD Prüfrichtlinie 439

Ergebnis : Hautreizung

Quarz:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

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

Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol:

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode : OECD Prüfrichtlinie 431

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode : OECD Prüfrichtlinie 439

Ergebnis : Hautreizung

1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol:

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

1,4-Naphthochinon:

Ergebnis : Ätzend nach 1-4 Stunden Exposition

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Tetramethylendimethacrylat:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung

Quarz:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

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

Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen

1,4-Naphthochinon:

Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Tetramethylendimethacrylat:

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Maus
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	:	positiv
Bewertung	:	Geringe oder moderate Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen.

Vinyltoluol:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	negativ

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Menschen
Ergebnis	:	positiv
Bewertung	:	Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Art des Testes	:	Human Repeat Insult Patch Test (HRIPT)
Expositionswege	:	Hautkontakt
Ergebnis	:	negativ

Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol:

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Maus
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	:	positiv
Bewertung	:	Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	negativ

1,4-Naphthochinon:

Bewertung	:	Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Tetramethylendimethacrylat:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Methode: OECD Prüfrichtlinie 473 Ergebnis: negativ Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: negativ
Gentoxizität in vivo	:	Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Maus Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 474 Ergebnis: negativ

Vinyltoluol:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Ergebnis: positiv Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Ergebnis: negativ

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: negativ Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Ergebnis: positiv
Gentoxizität in vivo	:	Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Maus Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 474

Ergebnis: negativ

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.13/14.
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Alkalischer in vivo-Komet-Assay bei Säugetierzellen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 489
Ergebnis: negativ

1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Vinyltoluol:

Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Expositionszeit	:	103 Wochen
Ergebnis	:	negativ

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	2 Jahre
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Tetramethylendimethacrylat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 422 Ergebnis: negativ
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 422 Ergebnis: negativ

Vinyltoluol:

Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 422 Ergebnis: negativ
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Kaninchen Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 421 Ergebnis: negativ
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Kaninchen Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: positiv
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol:

Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: negativ

1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 422 Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 422 Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Vinyltoluol:

Bewertung	:	Kann die Atemwege reizen.

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Bewertung	:	Kann die Atemwege reizen.

1,4-Naphthochinon:

Bewertung	:	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Quarz:

Expositionswege	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane	:	Lungen
Bewertung	:	Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 0.02 mg/l/6h/d oder weniger.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Tetramethylendimethacrylat:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	300 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	33 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 422

Quarz:

Spezies	:	Menschen
LOAEL	:	0,053 mg/m³

Applikationsweg	:	Einatmung
Anmerkungen	:	Diese Substanz(en) ist (sind) nicht bioverfügbar und trägt (tragen) daher nicht zu einer Staubinhalationsgefahr bei.

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	300 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	54 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 422

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Spezies	:	Ratte, männlich
NOAEL	:	150 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	13 Wochen

Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol:

Spezies	:	Ratte, weiblich
NOAEL	:	100 mg/kg
LOAEL	:	300 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	28 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 407

Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Vinyltoluol:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Tetramethylendimethacrylat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	EC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 32,5 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: DIN 38412 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 4,35 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 9,79 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	EC10: 7,51 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Vinyltoluol:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 9,3 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,319 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,25 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
Toxizität bei Mikroorganismen	:	NOEC (Belebtschlamm): 170 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Quarz:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 508 mg/l Expositionszeit: 96 h

		Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 731 mg/l Expositionszeit: 48 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 493 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: DIN 38412
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 143 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 97,2 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): >= 97,2 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 45,2 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 1,55 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1,46 mg/l Expositionszeit: 48 h Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 7,49 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,56 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,7 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 48 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 17 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 28,8 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 57,8 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 245 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC10 : > 1.995 mg/l Expositionszeit: 30 min

1,4-Naphthochinon:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): 0,045 mg/l Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 : 0,026 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	NOEC : 0,07 mg/l Expositionszeit: 72 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	:	M-Faktor: 10
Chronische aquatische Toxizität	:	M-Faktor: 1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Tetramethylendimethacrylat:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 84 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 310

Vinyltoluol:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 36,7 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 81 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar Biologischer Abbau: 70,73 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301B

Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 1,5 %
Expositionszeit: 29 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Potenziell biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 90,1 %
Expositionszeit: 60 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

1,4-Naphthochinon:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 39 %
Expositionszeit: 5 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Tetramethylendimethacrylat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,1

Vinyltoluol:

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 500
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,44
Anmerkungen: Berechnung

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,97

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1.130 - 1.200
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 4,91
Anmerkungen: Berechnung

Reaktionsmasse von 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]diethanol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,17
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 2,1

1,4-Naphthochinon:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 1,77 Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

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

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	:	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
Verunreinigte Verpackungen	:	Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt
08 04 09*, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

nicht gebrauchtes Produkt
08 04 09*, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ungereinigte Verpackung
15 01 10*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 40 Diese Substanz/Mischung darf nicht in Aerosolspendern verwendet werden, die für die Abgabe an die Allgemeinheit zu Unterhaltungs- und Dekorationszwecken bestimmt sind.
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)		
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)		Nummer in der Liste 75 Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer. Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für

das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar

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

Wassergefährdungsklasse	:	WGK 3 stark wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 2,8 %

Sonstige Vorschriften:

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben	:	Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H300	:	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	:	Giftig bei Verschlucken.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	:	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H361d	:	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2004/37/EC	:	Europa. Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogenen, Mutagenen oder reproduktionstoxischen Stoffen bei der Arbeit - Anhang III
AT OEL	:	Grenzwerteverordnung - Anhang I: Stoffliste
2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittelwert
AT OEL / MAK-TMW	:	Tagesmittelwert
AT OEL / MAK-KZW	:	Kurzzeitwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 -

Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden	:	Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3	H412	Rechenmethode

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.
Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

AT / DE