

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

PRIMAGRUND N (Härter)

Nummer der Fassung: 1.0 Erste Fassung: 14.08.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname PRIMAGRUND N (Härter)

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

Relevante identifizierte Verwendungen Epoxidhärter

Verwendungen, von denen abgeraten wird Nicht zum Verspritzen oder Versprühen verwen-

den

Nicht für Produkte verwenden, die für direkten

Hautkontakt bestimmt sind

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ambratec GmbH Telefon: +49 6131 58 393 0
Carl-Zeiss-Str. 33 E-Mail: info@ambratec.de
55129 Mainz-Hechtsheim Webseite: www.ambratec.de

Deutschland

E-Mail (sachkundige Person) sdb@csb-compliance.com

Bitte verwenden Sie diese E-Mail-Adresse nicht um aktuelle Sicherheitsdatenblätter anzufordern. Wenden Sie sich in diesen Fällen bitte direkt an ambratec GmbH.

1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	Giftnotruf Mainz Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen	+49 (0) 6131-19240 (Deutsch / Eng- lish)

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Deutschland: de Seite: 1 / 29

Einstufung						
Ab- schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin- weis		
3.10	akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302		
3.1I	akute Toxizität (inhalativ)	4	Acute Tox. 4	H332		
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	1B	Skin Corr. 1B	H314		
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318		
3.45	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317		
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412		

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose.

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS05, GHS07



Gefahrenhinweise

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett be-

reithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Klei-

Deutschland: de Seite: 2 / 29

Sicherheitshinweise

dungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser

spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Kindergesicherter Verschluss ja

Ertastbares (fühlbares) Warnzeichen ja

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

m-Phenylenbis(methylamin)

Benzylalkohol

4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcy-

clohexylamin

2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von \geq 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile							
Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.		
Benzylalkohol	CAS-Nr. 100-51-6 EG-Nr. 202-859-9	25 – 50	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1B / H317	1>	GHS-HC		

Deutschland: de Seite: 3 / 29

Gefährliche Besta	Gefährliche Bestandteile						
Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.		
	Index-Nr. 603-057-00-5 REACH RegNr. 01-2119492630- 38-xxxx						
m-Phenylenbis(me- thylamin)	CAS-Nr. 1477-55-0 EG-Nr. 216-032-5	25 - 50	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1B / H317 Aquatic Chronic 3 / H412 EUH071		-		
4,4'-Isopropylidendi- phenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epo- xypropan, Reaktions- produkte mit 3-Ami- nomethyl-3,5,5- tri- methylcyclo- hexylamin	CAS-Nr. 38294-64-3 EG-Nr. 500-101-4	10 - 25	Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 3 / H412	!	-		
3-Aminomethyl-3,5,5- trimethyl-cyclo- hexylamin	CAS-Nr. 2855-13-2 EG-Nr. 220-666-8 Index-Nr. 612-067-00-9	10 - 25	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317		GHS-HC		

Anm.

GHS- Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG, HC: Anhang VI)

Stoffname	Spezifische Konzentrations- grenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
m-Phenylenbis(me- thylamin)	-	-	930 ^{mg} / _{kg} 11 ^{mg} / _l /4h 1,34 ^{mg} / _l /4h	oral inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/Ne- bel
3-Aminomethyl-3,5,5-tri- methyl-cyclohexylamin	Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	-	1.030 ^{mg} / _{kg}	oral
Benzylalkohol	-	-	1.200 ^{mg} / _{kg} 11 ^{mg} / _l /4h >4,178 ^{mg} / _l /4h	oral inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/Ne- bel

Deutschland: de Seite: 4 / 29

Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-

Maßnahmen einleiten.

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Verursacht schlecht heilende Wunden.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten; aus diesem Grund ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach der Exposition.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Deutschland: de Seite: 5 / 29

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Chemikalienschutzanzug, Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Alle Zündguellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Einrichten von Sperren.

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

Deutschland: de Seite: 6 / 29

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Spezifische Hinweise/Angaben

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Anforderungen an die Belüftung

Deutschland: de Seite: 7 / 29

Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf.

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Iden- tifika- tor	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Benzylalkohol	100-51-6	AGW	5	22	10	44	va, H, Y	TRGS 900

Hinweis	
Н	hautresorptiv
KZW	Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
SMW	Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
va	als Dämpfe und Aerosole
Υ	ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL von Bestandteilen							
Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Schutzziel, Ex- positionsweg	Verwendung in	Expositionsdau- er	
m- Phenylenbis(me- thylamin)	1477-55-0	DNEL	1,2 mg/m ³	Mensch, inhala- tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste- mische Wirkun- gen	
m- Phenylenbis(me- thylamin)	1477-55-0	DNEL	0,2 mg/m ³	Mensch, inhala- tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen	
m- Phenylenbis(me- thylamin)	1477-55-0	DNEL	0,33 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste- mische Wirkun- gen	

Deutschland: de Seite: 8 / 29

Relevante DNEL	Relevante DNEL von Bestandteilen							
Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Schutzziel, Ex- positionsweg	Verwendung in	Expositionsdau- er		
3-Aminomethyl- 3,5,5-trimethyl-cy- clohexylamin	2855-13-2	DNEL	0,073 mg/m³	Mensch, inhala- tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen		
4,4'-Isopropyliden- diphenol, oligome- re Reaktionspro- dukte mit 1-Chlor- 2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminome- thyl-3,5,5- trime- thylcyclohexylamin	38294-64-3	DNEL	0,493 mg/m³	Mensch, inhala- tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste- mische Wirkun- gen		
4,4'-Isopropyliden- diphenol, oligome- re Reaktionspro- dukte mit 1-Chlor- 2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminome- thyl-3,5,5- trime- thylcyclohexylamin	38294-64-3	DNEL	0,14 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste- mische Wirkun- gen		

Für die Umwelt maßgebliche Werte

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment		
m-Phenylenbis(methylamin)	1477-55-0	PNEC	0,094 ^{mg} / _l	Süßwasser		
m-Phenylenbis(methylamin)	1477-55-0	PNEC	0,009 ^{mg} / _l	Meerwasser		
m-Phenylenbis(methylamin)	1477-55-0	PNEC	10 ^{mg} / _l	Kläranlage (STP)		
m-Phenylenbis(methylamin)	1477-55-0	PNEC	12,4 ^{mg} / _{kg}	Süßwassersediment		
m-Phenylenbis(methylamin)	1477-55-0	PNEC	1,24 ^{mg} / _{kg}	Meeressediment		
m-Phenylenbis(methylamin)	1477-55-0	PNEC	2,44 ^{mg} / _{kg}	Boden		
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl- cyclohexylamin	2855-13-2	PNEC	0,06 ^{mg} / _l	Süßwasser		
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl- cyclohexylamin	2855-13-2	PNEC	0,006 ^{mg} / _l	Meerwasser		
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl- cyclohexylamin	2855-13-2	PNEC	3,18 ^{mg} / _l	Kläranlage (STP)		
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl- cyclohexylamin	2855-13-2	PNEC	5,784 ^{mg} / _{kg}	Süßwassersediment		
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl- cyclohexylamin	2855-13-2	PNEC	0,578 ^{mg} / _{kg}	Meeressediment		

Deutschland: de Seite: 9 / 29

Relevante PNEC von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-	2855-13-2	PNEC	1,121 ^{mg} / _{kg}	Boden
cyclohexylamin	20204.64.2	DNIEC	0.044 MQ/	C"C
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin	38294-64-3	PNEC	0,011 ^{mg} / _l	Süßwasser
4,4'-Isopropylidendiphenol, oli- gomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Re- aktionsprodukte mit 3-Amino- methyl-3,5,5- trimethylcyclo- hexylamin	38294-64-3	PNEC	0,001 ^{mg} / _l	Meerwasser
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin	38294-64-3	PNEC	10 ^{mg} / _l	Kläranlage (STP)
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin	38294-64-3	PNEC	4.320 ^{mg} / _{kg}	Süßwassersediment
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin	38294-64-3	PNEC	432 ^{mg} / _{kg}	Meeressediment
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin	38294-64-3	PNEC	864 ^{mg} / _{kg}	Boden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166)

Deutschland: de Seite: 10 / 29

Handschutz

Schutzhandschuhe						
Material	Materialstärke	Durchbruchszeit des Handschuh- materials				
IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Iso- pren-Kautschuk	≥ 0,7 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)				
NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	≥ 0,4 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)				

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien. (EN 13832, EN 340, EN 13034, EN 14605).

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. (EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig (pastös)

Farbe nicht bestimmt

Geruch aminartig

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich nicht bestimmt

Entzündbarkeit dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht ent-

zündbar

Untere und obere Explosionsgrenze 1,3 Vol.-% - 13 Vol.-%

Flammpunkt >100 °C **Zündtemperatur** 435 °C

Zersetzungstemperatur nicht relevant

pH-Wert nicht bestimmt

Deutschland: de Seite: 11 / 29

Kinematische Viskosität 673,1 mm²/_s bei 20 °C

Dynamische Viskosität 600 – 700 mPa s bei 20 °C

(ISO 3219)

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit nicht in jedem Verhältnis mischbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-

Wert)

nicht bestimmt

Dampfdruck 0,1 hPa bei 20 °C

(CAS 100-51-6)

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte 1,04 ^g/_{cm³} bei 20 °C

(ISO 2811-2)

Relative Dampfdichte zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen

vor

Partikeleigenschaften nicht relevant

(flüssig)

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Ge-

fahren):

nicht relevant

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Temperaturklasse (EU gem. ATEX) T2

(maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebs-

mittel: 300°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Deutschland: de Seite: 12 / 29

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5 Unverträgliche Materialien

starkes Oxidationsmittel, starke Säuren, starke Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf: Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

 $\begin{array}{ll} \textbf{Oral} & <2.000 \ ^{mg}/_{kg} \\ \textbf{Inhalativ: Dampf} & <20 \ ^{mg}/_{l}/4h \\ \end{array}$

Akute Toxizität von Bestandteilen

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
m-Phenylenbis(methylamin)	1477-55-0	oral	930 ^{mg} / _{kg}
m-Phenylenbis(methylamin)	1477-55-0	inhalativ: Dampf	11 ^{mg} / _l /4h
m-Phenylenbis(methylamin)	1477-55-0	inhalativ: Staub/Nebel	1,34 ^{mg} / _l /4h
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclo- hexylamin	2855-13-2	oral	1.030 ^{mg} / _{kg}
Benzylalkohol	100-51-6	oral	1.200 ^{mg} / _{kg}
Benzylalkohol	100-51-6	inhalativ: Dampf	11 ^{mg} / _l /4h
Benzylalkohol	100-51-6	inhalativ: Staub/Nebel	>4,178 ^{mg} / _l /4h

Deutschland: de Seite: 13 / 29

Akute Toxizität von B	Sestandteile	en					
Stoffname	CAS-Nr.	Exposi- tions- weg	End- punkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
m-Phenylenbis(me- thylamin)	1477-55-0	inhalativ: Staub/N ebel	LC50	1,34 ^{mg} / _l /4h	Ratte	OECD Guide- line 403	ЕСНА
m-Phenylenbis(me- thylamin)	1477-55-0	dermal	LD50	>3.100 ^{mg} / _{kg}	Ratte	-	ECHA
m-Phenylenbis(me- thylamin)	1477-55-0	oral	LD50	930 ^{mg} /	Ratte	OECD Guide- line 401	ECHA
3-Aminomethyl-3,5,5-tri- methyl-cyclohexylamin	2855-13-2	oral	LD50	1.030 ^{mg} / _{kg}	Ratte, männ- lich	OECD Guide- line 401	ECHA
3-Aminomethyl-3,5,5-tri- methyl-cyclohexylamin	2855-13-2	dermal	LD0	>2.000 mg/ _{kg}	Ratte	OECD Guide- line 402	ECHA
3-Aminomethyl-3,5,5-tri- methyl-cyclohexylamin	2855-13-2	inhalativ: Staub/N ebel	LC50	>5,01 ^{mg} / _l /4h	Ratte	OECD Guide- line 403	ECHA
Benzylalkohol	100-51-6	oral	LD50	1.200 ^{mg} / _{kg}	Ratte	-	-
Benzylalkohol	100-51-6	inhalativ:	LC50	>4.178	Ratte	-	ECHA

 $^{mg}/_{m^3}/4h$

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Sensibilisierung der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Staub/N ebel

Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Deutschland: de Seite: 14 / 29

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von \geq 0,1%.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Exposi- tions- dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	EC50	48 h	15,2 ^{mg} / _l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	LC50	96 h	87,6 ^{mg} / _l	Japankär- pfling/Medaka (Oryzias lati- pes)	OECD Gui- deline 203	ECHA
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	EC0	48 h	8,9 ^{mg} / _l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	EC0	24 h	16 ^{mg} / _l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	EC100	48 h	28 ^{mg} / _l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	EC100	48 h	50 ^{mg} / _l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	ErC50	72 h	33,3 ^{mg} / _l	Alge (Pseudo- kirchneriella subcapitata)	OECD Gui- deline 201	ECHA
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	EbC50	72 h	20,3 ^{mg} / _l	Alge (Pseudo- kirchneriella subcapitata)	OECD Gui- deline 201	ECHA

Deutschland: de Seite: 15 / 29

Chaffin anns	CASAL	Forder old	F	West	Curation	Madada	O II a
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Exposi- tions- dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
3-Aminome- thyl-3,5,5-tri- methyl-cyclo- hexylamin	2855-13-2	LC50	96 h	110 ^{mg} / _l	Goldorfe (Leu- ciscus idus)	EU method C.1	ECHA Chem
3-Aminome- thyl-3,5,5-tri- methyl-cyclo- hexylamin	2855-13-2	LC50	48 h	388 ^{mg} / _l	Chaetogamma- rus marinus	-	ЕСНА
3-Aminome- thyl-3,5,5-tri- methyl-cyclo- hexylamin	2855-13-2	EC50	48 h	23 ^{mg} / _l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 201	ECHA Chem
3-Aminome- thyl-3,5,5-tri- methyl-cyclo- hexylamin	2855-13-2	ErC50	72 h	>50 ^{mg} / _l	Grünalge (Des- modesmus subspicatus)	EU method C.3	ECHA
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	38294-64-3	LL50	96 h	70,7 ^{mg} / _l	Regenbogenfo- relle (On- corhynchus mykiss)	OECD Guideline 203	ECHA
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	38294-64-3	EL50	48 h	11,1 ^{mg} / _l	Daphnia ma- gna	OECD Guideline 202	ECHA
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-	38294-64-3	EL50	72 h	11,1 ^{mg} / _l	Alge (Raphido- celis subcapita- ta)	OECD Gui- deline 201	ECHA

Deutschland: de Seite: 16 / 29

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Exposi- tions- dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
3,5,5- trime- thylcyclo- hexylamin							
Benzylalkohol	100-51-6	LC50	96 h	460 ^{mg} / _l	Fisch	-	ECHA
Benzylalkohol	100-51-6	EC50	48 h	230 ^{mg} / _l	wirbellose Was- serlebewesen	-	ECHA

(Chronische) aquatische Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen

a. ee							
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Exposi- tions- dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	EC50	30 min	>1.000 ^{mg} / _I	Bakterien (Be- lebtschlamm)	OECD Gui- deline 209	ECHA
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	Wachstum (EbCx) 80%	30 min	>1.000 ^{mg} / _l	Bakterien (Be- lebtschlamm)	OECD Guideline 209	ECHA
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	Wachstum (EbCx) 20%	30 min	500 ^{mg} / _i	Bakterien (Be- lebtschlamm)	OECD Gui- deline 209	ECHA
3-Aminome- thyl-3,5,5-tri- methyl-cyclo- hexylamin	2855-13-2	NOEC	72 h	1,5 ^{mg} / _l	Grünalge (Des- modesmus subspicatus)	EU method C.3	ЕСНА
3-Aminome- thyl-3,5,5-tri- methyl-cyclo- hexylamin	2855-13-2	NOEC	21 d	3 ^{mg} / _l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA Chem
3-Aminome- thyl-3,5,5-tri- methyl-cyclo- hexylamin	2855-13-2	LOEC	21 d	10 ^{mg} / _l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA Chem
3-Aminome- thyl-3,5,5-tri- methyl-cyclo- hexylamin	2855-13-2	Wachstum (EbCx) 10%	72 h	3,1 ^{mg} / _l	Grünalge (Des- modesmus subspicatus)	EU method C.3	ECHA
3-Aminome- thyl-3,5,5-tri- methyl-cyclo- hexylamin	2855-13-2	Wachstum (EbCx) 10%	18 h	1.120 ^{mg} / _l	Bodenmikroor- ganismen	-	ECHA Chem
3-Aminome-	2855-13-2	Wachs-	72 h	11,2 ^{mg} / _l	Grünalge (Des-	EU method	ECHA

Deutschland: de Seite: 17 / 29

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Exposi- tions- dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
thyl-3,5,5-tri- methyl-cyclo- hexylamin		tumsrate (ErCx) 10%			modesmus subspicatus)	C.3	
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	38294-64-3	EC50	3 h	≥1.000 ^{mg} / _I	Belebtschlamm eines überwie- gend kommu- nalen Abwas- sers	OECD Guideline 209	ECHA
Benzylalkohol	100-51-6	EC50	21 d	66 ^{mg} / _l	wirbellose Was- serlebewesen	-	ECHA
Benzylalkohol	100-51-6	NOEC	21 d	51 ^{mg} / _l	wirbellose Was- serlebewesen	-	ECHA

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Abbaubarkeit von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
m-Phenylen- bis(me- thylamin)	1477-55-0	Kohlendioxid- bildung	49 %	28 d	OECD Guideli- ne 301 B	ECHA
3-Aminome- thyl-3,5,5-tri- methyl-cyclo- hexylamin	2855-13-2	DOC-Abnah- me	8 %	28 d	EU method C.4-A	ECHA
4,4'-Isopropy- lidendiphenol, oligomere Re- aktionspro- dukte mit 1- Chlor-2,3-epo- xypropan, Re- aktionspro- dukte mit 3- Aminomethyl- 3,5,5- trime- thylcyclo- hexylamin	38294-64-3	Sauerstoffver- brauch	0 %	28 d	OECD Guideli- ne 301 F	ECHA

Deutschland: de Seite: 18 / 29

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
4,4'-Isopropy- lidendiphenol, oligomere Re- aktionspro- dukte mit 1- Chlor-2,3-epo- xypropan, Re- aktionspro- dukte mit 3- Aminomethyl- 3,5,5- trime- thylcyclo- hexylamin	38294-64-3	Kohlendioxid- bildung	0 %	28 d	OECD Guideli- ne 301 F	ЕСНА
4,4'-Isopropy- lidendiphenol, oligomere Re- aktionspro- dukte mit 1- Chlor-2,3-epo- xypropan, Re- aktionspro- dukte mit 3- Aminomethyl- 3,5,5- trime- thylcyclo- hexylamin	38294-64-3	DOC-Abnah- me	0 %	28 d	OECD Guideli- ne 301 F	ECHA
Benzylalkohol	100-51-6	Sauerstoffver- brauch	92 – 96 %	14 d	-	ECHA
Benzylalkohol	100-51-6	DOC-Abnah- me	95 %	21 d	-	ЕСНА

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW
m-Phenylenbis(me- thylamin)	1477-55-0	-	0,18 (25 °C)
3-Aminomethyl-3,5,5-trime- thyl-cyclohexylamin	2855-13-2	-	0,99 (pH-Wert: 6,34, 23 °C)
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionspro- dukte mit 1-Chlor-2,3-epo- xypropan, Reaktionspro- dukte mit 3-Aminomethyl- 3,5,5- trimethylcyclo- hexylamin	38294-64-3	5,13	3,6 (pH-Wert: 7, 25 °C)

Deutschland: de Seite: 19 / 29

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW
Benzylalkohol	100-51-6	-	1 (20 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von \geq 0,1%.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Daten vor.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 2.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN2735
IMDG-Code UN2735

ICAO-TI UN2735

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.

IMDG-Code AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

ICAO-TI Amines, liquid, corrosive, n.o.s.

Technische Benennung (gefährliche Bestandteile) m-Xylylendiamin, 4,4'-Isopropylidendiphenol, oli-

gomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxy-

Deutschland: de Seite: 20 / 29

propan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 8

IMDG-Code 8

ICAO-TI 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN II

IMDG-Code II

ICAO-TI II

14.5 Umweltgefahren umweltgefährdend (ADN)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg

gemäß IMO-Instrumenten

14.8 <u>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</u>

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben

Vermerke im Beförderungspapier UN2735, AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G., (m-Xy-

lylendiamin, 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5-

trimethylcyclohexylamin), 8, II, (E)

Klassifizierungscode C7

Gefahrzettel 8



Sondervorschriften (SV) 274

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

Beförderungskategorie (BK) 2

Tunnelbeschränkungscode (TBC) E

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80

Deutschland: de Seite: 21 / 29

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN) Zusätzliche Angaben

Anzahl der Kegel/blauen Lichter 0

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)

Gefahrzettel 8



Sondervorschriften (SV) 274

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

EmS F-A, S-B

Staukategorie (stowage category) A

Trenngruppe 18 - Alkalien.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben

Gefahrzettel 8



Sondervorschriften (SV) A3

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 0,5 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
PRIMAGRUND N (Härter)	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	-	R3
Benzylalkohol	Stoffe in Tätowierfarben und Perma- nent Make-up	-	R75

Deutschland: de Seite: 22 / 29

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclo- hexylamin	Stoffe in Tätowierfarben und Perma- nent Make-up	-	R75

Legende

- R3 1. Dürfen nicht verwendet werden
 - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
 - in Scherzspielen;
 - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
 - 2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
 - 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
 - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
 - deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
 - 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
 - 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: 'Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren'; sowie ab dem 1. Dezember 2010: 'Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen':
 - b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: 'Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen';
 - c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
- R75 1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierungszwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
 - a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
 - ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
 - e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:

Deutschland: de Seite: 23 / 29

Legende

- i) ,abzuspülende Mittel',
- ii), Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden',
- iii) ,Nicht in Augenmitteln verwenden', wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
- g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
- h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
- 2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches 'für Tätowierungszwecke' das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblading und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
- 3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.
- 4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
- b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
- 5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
 6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.
- 7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:
- a) die Angabe "Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up";
- b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
- c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. 'Bestandteil' bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;
- d) den zusätzlichen Hinweis "pH-Regulator" für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;
- e) den Hinweis 'Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.', wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
- f) den Hinweis 'Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.', wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
- g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf

Deutschland: de Seite: 24 / 29

Legende

dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.

Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierungszwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.

- 8. Gemische, die nicht die Angabe 'Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up' tragen, dürfen nicht zu Tätowierungszwecken verwendet werden.
- 9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).
- 10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierungszwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierungszwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC -Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

Nicht zugeordnet.

15.1.1.7 Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

VOC-Gehalt 0 %

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektround Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Deutschland: de Seite: 25 / 29

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

- Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

2

Num- mer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massen- strom	Massenkon- zentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	-	≥ 25 Gew%	0,5 ^{kg} / _h	50 ^{mg} / _{m³}	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK)

8 A

(brennbare ätzende Gefahrstoffe (außer nur metallkorrosiv))

Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV

kein Bestandteil ist gelistet

Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Mütter nach §§11 und 12 MuSchG beachten!

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Chro- nic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)

Deutschland: de Seite: 26 / 29

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EbC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC- Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport ge- fährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährli- cher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code

Deutschland: de Seite: 27 / 29

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identi- fizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LL50	Lethal Loading 50 %: LL50 ist die Beladungsrate, die zu einer Lethalität von 50 % führt
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
log KOW	n-Octanol/Wasser
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ord- nung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen, Fassung 2023/707/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Deutschland: de Seite: 28 / 29

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

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

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Dujardinstr. 5 Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
47829 Krefeld E-Mail: info@csb-compliance.com
Deutschland Webseite: www.csb-compliance.com

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland: de Seite: 29 / 29