



UPR NF

Deckblatt

Datum der Erstellung: 04.10.2022

Stückliste

Stoffname	Identifikator	Stückzahl	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Seite
UPR-NF Part A		1	Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373		2-27
UPR-NF Part B		1	Aquatic Chronic 2 / H411		28-45

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	UPR-NF Part A
Registrierungsnummer (REACH)	Nicht relevant (Gemisch)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	VX00-W08V-700G-AQ88

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

Relevante identifizierte Verwendungen Gewerbliche Verwendungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Polywater Europe BV
Zuidhaven 9-11 Unit B2
4761 CR Zevenbergen
Niederlande

Telefon: +31 (0)10 2330578
E-Mail: sds@polywater.com
Webseite: www.polywater.com

E-Mail (sachkundige Person) sds@polywater.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +31 (0)10 2330578
Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar:
Mo-Fr 09:00 bis 17:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.1I	akute Toxizität (inhalativ)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4R	Sensibilisierung der Atemwege	1	Resp. Sens. 1	H334
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	Karzinogenität	2	Carc. 2	H351
3.8R	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Reizung der Atemwege)	3	STOT SE 3	H335
3.9	spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	2	STOT RE 2	H373

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

Code	Ergänzende Gefahrenmerkmale
EUH204	enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen

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

Es ist mit verzögert oder sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen.

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS07, GHS08



- Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

- Sicherheitshinweise

P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P284	Atemschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P311	GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

- ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Enthält: Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen; 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Methyldiphenyldiisocyanat; Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyloxy); 2,4-dioxo-1,3-diazetidino-1,3-diylbis[p-phenylenemethylene-p-phenylene] diisocyanate.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Annex XVII

Beschränkung R74:

-"Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen."

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden $\geq 0,1\%$.

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

Molmasse 360 g/mol

3.2 Gemische

Das Produkt enthält keine (weiteren) Inhaltsstoffe, die nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Produkts beitragen und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssen.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	CAS-Nr. 32055-14-4 EG-Nr. 500-079-6 REACH Reg.-Nr. 01-2119457024-46-xxxx	50 - < 75	Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373 EUH204		
4,4'-Methyldiphenyl-diisocyanat	CAS-Nr. 101-68-8 EG-Nr. 202-966-0 Index-Nr. 615-005-00-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119457014-47-xxxx	25 - < 50	Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373 EUH204		
Methyldiphenyldiisocyanat	CAS-Nr. 26447-40-5 EG-Nr. 247-714-0 Index-Nr. 615-005-00-9	3 - < 15	Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373		2 C(a) GHS-HC
2,4-dioxo-1,3-diazetidene-1,3-diylbis[p-phenylenemethylene-p-phenylene] diisocyanate	CAS-Nr. 17589-24-1 EG-Nr. 241-559-2	1 - < 3	Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1B / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373		
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)	CAS-Nr. 57636-09-6 EG-Nr. 854-154-6	1 - < 3	Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1B / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373		

Anm.

2: Die angegebenen Konzentrationen der Isocyanate sind als Gewichtsprozent des freien Monomers, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.

C(a): Isomergemisch

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

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Stoffname	Identifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	CAS-Nr. 32055-14-4 EG-Nr. 500-079-6	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %	-	11 mg _i /4h 1,5 mg _i /4h	inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/ Nebel
4,4'-Methylen-di-phenyldiisocyanat	CAS-Nr. 101-68-8 EG-Nr. 202-966-0	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %	-	1,5 mg _i /4h	inhalativ: Staub/ Nebel
Methylen-diphenyl-diisocyanat	CAS-Nr. 26447-40-5 EG-Nr. 247-714-0	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %	-	11 mg _i /4h	inhalativ: Dampf
2,4-dioxo-1,3-diazetidino-1,3-diylo-bis[p-phenylene-methylene-p-phenylene] diisocyanate	CAS-Nr. 17589-24-1 EG-Nr. 241-559-2	-	-	11 mg _i /4h	inhalativ: Dampf
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)	CAS-Nr. 57636-09-6 EG-Nr. 854-154-6	-	-	11 mg _i /4h	inhalativ: Dampf

Anmerkungen

Alle Prozentangaben sind Gewichtsprozent, sofern nicht anders angegeben. Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. 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. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Nach Kontakt mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen (etwa Hautausschläge, Nesselsucht, Asthma oder anaphylaktischen Schock). Asthmatische Beschwerden. Siehe Abschnitt 11: Toxikologische Angaben.

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Für Ratschläge eines Spezialisten sollten Ärzte sich an die Giftnotrufzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser; Trockenlöschpulver; Kohlendioxid (CO₂);
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand können gefährliche Dämpfe/Rauch entstehen. Stickoxide (NO_x). Isocyanate.

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

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133). Standard-Feuerweherschutzbekleidung.

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.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Einrichten von Sperrern. Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

For small amounts: Absorb isocyanate with suitable absorbent material (see § 40 CFR, sections 260, 264 and 265 for further information). Shovel into open container. Do not make container pressure tight. Move container to a well-ventilated area (outside). Spill area can be decontaminated with the following recommended decontamination solution: Mixture of 90 % water, 8 % concentrated ammonia, 2 % detergent. Add at a 10 to 1 ratio. Allow to stand for at least 48 hours to allow escape of evolved carbon dioxide.

For large amounts: If temporary control of isocyanate vapor is required, a blanket of protein foam or other suitable foam (available from most fire departments) may be placed over the spill. Transfer as much liquid as possible via pump or vacuum device into closed but not sealed containers for disposal.

For residues: The following measures should be taken for final cleanup: Wash down spill area with decontamination solution. Allow solution to stand for at least 10 minutes. Dike spillage.

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

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

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- unverträgliche Stoffe oder Gemische
Fernhalten von Laugen, oxidierende Stoffe, Säuren.

Beherrschung von Wirkungen

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie
Hohe Temperaturen. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

Beachtung von sonstigen Informationen

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

- Anforderungen an die Belüftung
Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf.
- spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter
- Lagertemperatur Empfohlene Lagerungstemperatur: 0 – 43,3 °C
- geeignete Verpackung
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	AGW		0,05		0,05	i, va, DE-AGW-12, H, Sah, Y	TRGS 900
DE	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI) (einatembare Fraktion)	101-68-8	MAK		0,05		0,05	i, va, H	DFG
DE	pMDI (als MDI berechnet)	9016-87-9	AGW		0,05		0,05	i, DE-AGW-12, H, Sah, Y	TRGS 900
DE	"polymeres MDI" (einatembare Fraktion)	9016-87-9	MAK		0,05		0,05	i, H	DFG

Hinweis

DE-AGW-12 Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 „Isocyanate“

H hautresorptiv
i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Sah Atemwegssensibilisierende und hautsensibilisierende Stoffe

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

va als Dämpfe und Aerosole

Y ein Risiko der Fruchtbarkeit braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologische Grenzwerte

Biologische Grenzwerte						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	4,4'-Diaminodiphenylmethan	hydr	BAT (BLW)	10 µg/l	DFG

Hinweis

hydr Hydrolyse

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	DNEL	0,05 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	DNEL	0,1 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	DNEL	0,025 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	DNEL	0,05 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	akut - lokale Wirkungen
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8	DNEL	0,05 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8	DNEL	0,1 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8	DNEL	0,025 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8	DNEL	0,05 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	akut - lokale Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	PNEC	3,7 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	PNEC	0,37 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	PNEC	11,7 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	PNEC	1,17 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	PNEC	2,33 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8	PNEC	3,7 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8	PNEC	0,37 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	PNEC	11,7 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	PNEC	1,17 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	PNEC	2,33 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

Hautschutz



Schutzkleidung (EN 340 & EN ISO 13688).

- Handschutz



Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. VORSICHT: Tragen von feuchtigkeitsdichten Handschuhen (Okklusion) länger als 4 Stunden ist in Deutschland als Risiko definiert. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und ist von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht im Voraus berechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- Art des Materials

PVC: Polyvinylchlorid, IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk, Nitrilkautschuk, NP: Neopren

- Materialstärke

Verwenden Sie Handschuhe mit einer minimalen Materialstärke: $\geq 0,38$ mm.

- Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

Verwenden Sie Handschuhe mit einer minimalen Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: >480 Minuten (Permeationslevel: 6).

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Augenduschen und Notduschen am Arbeitsplatz anbieten.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Typ: ABEK (Kombinationsfilter für Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Grau/Gelb/Grün).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Geeignete Vorkehrungen treffen um unkontrollierte Freisetzung in die Umwelt zu vermeiden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	dunkel bernsteinfarben
Geruch	schwach wahrnehmbar - Aromatisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	3 °C bei 1 atm
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	200 °C bei 5 mmHg
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	UEG: OEG: nicht bestimmt
Flammpunkt	220 °C (o.c.)
Zündtemperatur	>250 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität	200 mPa s bei 20 °C
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	0,00016 Pa bei 20 °C
------------	----------------------

Dichte	1,22 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dichte	1,22 bei 25 °C (Wasser = 1)
Schüttdichte	10,17 lb/gal

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

9.2 Sonstige Angaben

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

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.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Material reagiert langsam mit Wasser und setzt Kohlendioxid frei, das Druck verursachen und geschlossene Behälter aufbrechen kann. Erhöhte Temperaturen beschleunigen diese Reaktion. Reagiert mit: Alkohole, Säuren, Laugen, Amine. Risk of exothermic reaction. Risk of polymerization.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Wasser. Säuren. Basen. Oxidationsmittel. Amine. Alkohole.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Stickoxide (NO_x). Cyanwasserstoff (HCN, Blausäure). Aromatic isocyanates. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

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

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

Expositionsweg	ATE
Inhalativ: Dampf	15,54 mg _i /4h

- akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	inhalativ: Dampf	11 mg _i /4h
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	inhalativ: Staub/Nebel	1,5 mg _i /4h
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	inhalativ: Staub/Nebel	1,5 mg _i /4h
Methyldiphenyldiisocyanat	26447-40-5	inhalativ: Dampf	11 mg _i /4h

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
2,4-dioxo-1,3-diazetidine-1,3-diy[bis(p-phenylene-methylene-p-phenylene)] diisocyanate	17589-24-1	inhalativ: Dampf	11 mg/l/4h
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)	57636-09-6	inhalativ: Dampf	11 mg/l/4h

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	oral	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	inhalativ: Staub/Nebel	LC50	368 mg/m ³ /4h	Ratte
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	dermal	LD50	>9.400 mg/kg	Kaninchen
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8	oral	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8	dermal	LD50	>9.400 mg/kg	Kaninchen
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8	inhalativ: Staub/Nebel	LC50	368 mg/m ³ /4h	Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe (Atmungssystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

Gefahrenkategorie	Zielorgan	Expositionsweg
2	Atmungssystem	bei Einatmen

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	LC50	$>1.000 \text{ mg/l}$	Fisch	96 h
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	EC50	$129,7 \text{ mg/l}$	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	LC50	$>1.000 \text{ mg/l}$	Fisch	96 h
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	EC50	$129,7 \text{ mg/l}$	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	LL50	$>100 \text{ mg/l}$	Fisch	96 h
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	EL50	9 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	NOELR	$\geq 100 \text{ mg/l}$	Alge	72 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	ErC50	$>1.640 \text{ mg/l}$	Alge	3 d
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	EC50	$>100 \text{ mg/l}$	Mikroorganismen	3 h
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	32055-14-4	NOEC	$\geq 10 \text{ mg/l}$	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	ErC50	$>1.640 \text{ mg/l}$	Alge	3 d
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	EC50	$>1.000 \text{ mg/l}$	Mikroorganismen	180 min
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	NOELR	1.640 mg/l	Alge	3 d
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	NOEC	$\geq 10 \text{ mg/l}$	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	Wachstum (Eb-Cx) 10%	260 mg/l	Mikroorganismen	180 min

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden $\geq 0,1\%$.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | unterliegt nicht den Transportvorschriften |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | nicht relevant |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | keine |
| 14.4 Verpackungsgruppe | nicht zugeordnet |
| 14.5 Umweltgefahren | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor. | |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | |
| Es liegen keine Daten vor. | |

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

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

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

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

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

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

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

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	Beschränkung	Nr.
UPR-NF Part A	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	R3	3
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	R56	56a
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Diisocyanate	R74	74
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75	75
Methyldiphenyldiisocyanat	Methyldiphenyldiisocyanat, Isomerenmisch (MDI)	R56	56
Methyldiphenyldiisocyanat	Diisocyanate	R74	74
Methyldiphenyldiisocyanat	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75	75
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	Diisocyanate	R74	74
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75	75
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with alpha-hydro-omega-hydroxy-poly(oxy-1,2-ethanediyl)	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75	75

Legende

R3

- 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.
- Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
- 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.
- 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).
- 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:
 - 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“;
 - 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“;
 - 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.

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Legende

R56

1. Darf nach dem 27. Dezember 2010 nicht zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Gemischen, die diesen Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-% MDI enthalten, in Verkehr gebracht werden; es sei denn, der Lieferant gewährleistet vor dem Inverkehrbringen, dass die Verpackung
 - a) Schutzhandschuhe enthält, die den Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG des Rates entsprechen (9);
 - b) unbeschadet anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:
 - „- Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.
 - Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.
 - Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.“
2. Absatz 1 Buchstabe a gilt nicht für Heißklebstoffe.

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Legende

R74

1. Dürfen nach dem 24. August 2023 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen industriell oder gewerblich verwendet werden, es sei denn,
 - a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew.-% oder
 - b) der Arbeitgeber oder Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) erfolgreich eine Schulung zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten abgeschlossen haben.
2. Dürfen nach dem 24. Februar 2022 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen für die industrielle oder gewerbliche Verwendung in Verkehr gebracht werden, es sei denn,
 - a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew.-% oder
 - b) der Lieferant stellt sicher, dass der Abnehmer des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) von den Anforderungen nach Absatz 1 Buchstabe b Kenntnis hat, und dass auf der Verpackung die folgende Erklärung deutlich von den übrigen Angaben auf dem Etikett unterscheidbar angebracht ist: ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
3. Für die Zwecke dieses Eintrags bezeichnet der Ausdruck ‚industrielle(r) oder gewerbliche(r) Anwender‘ jeden Arbeitnehmer oder Selbstständigen, der Diisocyanate als Stoffe oder als Bestandteil in anderen Stoffen oder in Gemischen für die industrielle und gewerbliche Verwendung handhabt oder die Handhabung überwacht.
4. Die in Absatz 1 Buchstabe b erwähnte Schulung beinhaltet Anleitungen zur Kontrolle der Exposition am Arbeitsplatz gegenüber Diisocyanaten durch Hautkontakt und Einatmen; nationale Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere angemessene Risikomanagementmaßnahmen auf nationaler Ebene bleiben davon unberührt. Diese Schulung wird von einem Experten auf dem Gebiet der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz durchgeführt, der seine Kenntnisse im Rahmen einer entsprechenden Ausbildung erlangt hat. Die Schulung muss zumindest Folgendes abdecken:
 - a) die in Absatz 5 Buchstabe a genannten Schulungsbestandteile für alle industriellen und gewerblichen Verwendungen;
 - b) die in Absatz 5 Buchstaben a und b genannten Schulungsbestandteile für folgende Verwendungen:
 - Handhabung offener Gemische bei Raumtemperatur (inklusive in Schauntunneln);
 - Sprühen in einer belüfteten Spritzkabine;
 - Auftragen mit einer Rolle;
 - Auftragen mit einem Pinsel;
 - Auftragen durch Tauchen und Gießen;
 - mechanische Nachbehandlung (z. B. Schneiden) nicht vollständig getrockneter abgekühlter Erzeugnisse;
 - Reinigung und Abfallentsorgung;
 - jede sonstige Verwendung, bei der eine ähnliche Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen besteht;
 - c) die in Absatz 5 Buchstaben a, b und c genannten Schulungsbestandteile für folgende Verwendungen:
 - Handhabung unvollständig getrockneter Erzeugnisse (z. B. frisch getrocknet, noch warm);
 - Gießereianwendungen;
 - Wartungs- und Reparaturarbeiten, für die Zugang zu Ausrüstung erforderlich ist;
 - offene Handhabung warmer oder heißer Formulierungen (> 45 °C);
 - Sprühen unter freiem Himmel, mit eingeschränkter oder ausschließlich natürlicher Belüftung (auch in großen Industriearbeitshallen) und Sprühen mit hoher Energie (z. B. Schaum, Elastomere)
 - und jede weitere Verwendung, bei der es zu einer ähnlichen Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen kommt.
5. Schulungsbestandteile:
 - a) allgemeine Schulung einschließlich Online-Schulung zu:
 - chemischen Eigenschaften der Diisocyanate;
 - Toxizität (einschließlich akuter Toxizität);
 - Exposition gegenüber Diisocyanaten;
 - Arbeitsplatzgrenzwerten;
 - Ursachen von Sensibilisierung;
 - Geruch als Indikator für Gefahren;
 - Risikorelevanz der Flüchtigkeit;
 - Viskosität, Temperatur und Molekulargewicht von Diisocyanaten;
 - persönlicher Hygiene;
 - erforderlicher persönlicher Schutzausrüstung einschließlich praktischer Anweisungen bezüglich ihrer sachgemäßen Verwendung und ihrer Grenzen;
 - Risiko einer Exposition durch Hautkontakt und Einatmen;
 - Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess;
 - Maßnahmen zum Hautschutz und zum Schutz beim Einatmen;
 - Belüftung;
 - Reinigung, Leckage, Wartung;
 - Entsorgung leerer Verpackungen;
 - Schutz umstehender Personen;
 - Erkennen der wesentlichen Handhabungsetappen;
 - spezifischen nationalen Codesystemen (sofern vorhanden);
 - sicherheitsförderndem Verhalten;
 - Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung;
 - b) Aufbauschulung einschließlich Online-Schulung zu:
 - weiteren verhaltensbezogenen Aspekten;
 - Instandhaltung;
 - Änderungsmanagement;
 - Bewertung bestehender Sicherheitsanweisungen;
 - Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess;
 - Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung;
 - c) Fortgeschrittenenschulung einschließlich Online-Schulung zu:
 - jeder weiteren für die spezifische Verwendung erforderlichen Zertifizierung;
 - Sprühen außerhalb einer Spritzkabine;
 - offene Handhabung heißer oder warmer Formulierungen (> 45 °C);
 - Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung;
6. Die Schulung soll den Regeln des Mitgliedstaats entsprechen, in dem der/die industrielle(n) oder gewerbliche(n) Anwender tätig ist/ sind. Mitgliedstaaten können ihre eigenen nationalen Anforderungen für die Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) umsetzen oder weiterhin anwenden, sofern die Mindestanforderungen nach den Absätzen 4 und 5 erfüllt sind.
7. Der in Absatz 2 Buchstabe b genannte Lieferant stellt sicher, dass dem Abnehmer Schulungsmaterialien und Schulungen nach den Absätzen 4 und 5 in der/den Amtssprache(n) des/der Mitgliedstaats/n zur Verfügung gestellt werden, in den/in die der/die Stoff(e) oder

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Legende

das/die Gemisch(e) geliefert wird/werden. Die Besonderheiten der gelieferten Produkte, einschließlich Zusammensetzung, Verpackung und Design, werden in der Schulung berücksichtigt.

8. Der Arbeitgeber oder Selbstständige dokumentiert den erfolgreichen Abschluss der nach den Absätzen 4 und 5 vorgesehenen Schulung. Die Schulung muss mindestens alle fünf Jahre wiederholt werden.

9. Die gemäß Artikel 117 Absatz 1 vorzulegenden Berichte der Mitgliedstaaten enthalten unter anderem die folgenden Informationen:

a) Alle eingeführten Schulungsanforderungen und andere Risikomanagementmaßnahmen bezüglich industrieller und gewerblicher Verwendungen von Diisocyanaten, die gemäß den nationalen Rechtsvorschriften vorgesehen sind;

b) die Zahl der gemeldeten und anerkannten Fälle von Berufsasthma und berufsbedingten Atemwegs- und Hauterkrankungen, die mit Diisocyanaten im Zusammenhang stehen;

c) nationale Expositionsgrenzwerte bei Diisocyanaten, sofern vorhanden;

d) Informationen über Vollzugsmaßnahmen im Zusammenhang mit dieser Beschränkung.

10. Diese Beschränkung gilt unbeschadet anderer Rechtsvorschriften der Union über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz.

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Legende

R75

1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierzwecke 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:
 - 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 Tätowierzwecke‘ 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 Stoffes 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 Stoffes 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 Tätowierzwecke 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 Tätowierzwecke 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 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 Tätowierzwecken 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 Tätowierzwecken 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-

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Legende

- 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

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	nicht zugeordnet		

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)				
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind		a)	
Methyldiphenyldiisocyanat	Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind		a)	
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin und Phosgen	Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind		a)	
2,4-dioxo-1,3-diazetidine-1,3-diyldis[p-phenylenemethylene-p-phenylene] diisocyanate	Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind		a)	

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Liste der Schadstoffe (WRR)				
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)	Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind		a)	

Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 98/2013

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 stark wassergefährdend

Anmerkungen

Das Produkt ist ein Gemisch, das Stoffe enthalten kann, deren Einstufungen nicht vom Umweltbundesamt im Bundesanzeiger und in der Datenbank Rigoletto veröffentlicht wurden. Für diese Stoffe gilt offiziell: Stoffe, deren Einstufung nicht vom Umweltbundesamt im Bundesanzeiger und der Datenbank Rigoletto veröffentlicht wurden, gelten als nicht eingestuft und müssen vorsorglich als stark wassergefährdend (WGK 3) betrachtet werden.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	≥ 25 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m ³	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) 10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
1.1		Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI): VX00-W08V-700G-AQ88
2.1		Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
2.1		Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
2.2		- Gefahrenhinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
2.2		Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Annex XVII: Beschränkung R74: -"Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schu- lung erfolgen."
2.3		Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Kon- zentration von $\geq 0,1\%$.
3.2		Gemische: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
3.2		Gemische: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
7.2		- durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flam- men sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
7.2		- geeignete Verpackung: Nur im Originalbehälter aufbewahren.
8.1		Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeits- platzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1		Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1		Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.2		Materialstärke: Verwenden Sie Handschuhe mit einer minimalen Materi- alstärke: $\geq 0,38$ mm.
8.2	- sonstige Schutzmaßnahmen: Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.	- sonstige Schutzmaßnahmen: Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Augenduschen und Notduschen am Arbeitsplatz anbie- ten.
9.1		Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt
9.1		Dynamische Viskosität: 200 mPa s bei 20 °C
9.1	Relative Dampfdichte: 1,22 bei 25 °C (Wasser = 1)	

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
9.2	Sonstige Angaben: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.	Sonstige Angaben
11.1		Schätzwert akuter Toxizität (ATE): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
11.1		Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
11.1		Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
11.1		Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
11.2		Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.
12.1		(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
12.1		(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
15.1		Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
15.1		Liste der Schadstoffe (WRR): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
15.1	Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 schwach wassergefährdend	Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 stark wassergefährdend
15.1		Anmerkungen: Das Produkt ist ein Gemisch, das Stoffe enthalten kann, deren Einstufungen nicht vom Umweltbundesamt im Bundesanzeiger und in der Datenbank Rigoletto veröffentlicht wurden. Für diese Stoffe gilt offiziell: Stoffe, deren Einstufung nicht vom Umweltbundesamt im Bundesanzeiger und der Datenbank Rigoletto veröffentlicht wurden, gelten als nicht eingestuft und müssen vorsorglich als stark wassergefährdend (WGK 3) betrachtet werden.
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
16		Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben): Änderung in der Auflistung (Tabelle)

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)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Carc.	Karzinogenität
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
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheits-schädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
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
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)
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 gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-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 Letalität von 50 % führt
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
NOELR	No Observed Effect Loading Rate (Beladungsrate ohne beobachtbare Wirkung)

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
OEG	Obere Explosionsgrenze (OEG)
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)
Resp. Sens.	Sensibilisierung der Atemwege
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
UEG	Untere Explosionsgrenze (UEG)
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. 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).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. 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
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitsdatenblatt

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

UPR-NF Part A

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 27.09.2022

Code	Text
H373	Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **UPR-NF Part B**
Registrierungsnummer (REACH) Nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen Gewerbliche Verwendungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Polywater Europe BV
Zuidhaven 9-11 Unit B2
4761 CR Zevenbergen
Niederlande

Telefon: +31 (0)10 2330578
E-Mail: sds@polywater.com
Webseite: www.polywater.com

E-Mail (sachkundige Person) sds@polywater.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +31 (0)10 2330578
Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar:
Mo-Fr 09:00 bis 17:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Nicht erforderlich.

- Piktogramme

GHS09



- Gefahrenhinweise

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden $\geq 0,1\%$.

Endokrinschädliche Eigenschaften

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



ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Das Produkt enthält keine (weiteren) Inhaltsstoffe, die nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Produkts beitragen und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssen.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Diethylmethylbenzoldiamin	CAS-Nr. 68479-98-1 EG-Nr. 270-877-4 Index-Nr. 612-130-00-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119486805-25-xxxx	5 – < 10	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Eye Irrit. 2 / H319 STOT RE 2 / H373 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		C(a) GHS-HC
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	CAS-Nr. 3030-47-5 EG-Nr. 221-201-1 Index-Nr. 612-109-00-6 REACH Reg.-Nr. 01-2119979537-18-xxxx	< 1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC

Anm.

C(a): Isomergemisch

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

Stoffname	Identifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Diethylmethylbenzoldiamin	CAS-Nr. 68479-98-1 EG-Nr. 270-877-4	-	-	500 mg/kg 1.100 mg/kg	oral dermal
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	CAS-Nr. 3030-47-5 EG-Nr. 221-201-1	-	-	1.330 mg/kg >200 mg/kg 3 mg/l/4h	oral dermal inhalativ: Dampf

Anmerkungen

Alle Prozentangaben sind Gewichtsprozente, sofern nicht anders angegeben. Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. 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.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Für Ratschläge eines Spezialisten sollten Ärzte sich an die Giftnotrufzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser; Trockenlöschpulver; Kohlendioxid (CO₂);
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand können gefährliche Dämpfe/Rauch entstehen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133). Standard-Feuerweherschutzbekleidung.

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

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.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

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

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

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

- unverträgliche Stoffe oder Gemische

Fernhalten von Laugen, oxidierende Stoffe, Säuren.

Beherrschung von Wirkungen

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hohe Temperaturen. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

Beachtung von sonstigen Informationen

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

- geeignete Verpackung

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

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Keine Informationen verfügbar.

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	DNEL	0,13 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	DNEL	1 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	DNEL	0,1 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	DNEL	1 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	DNEL	0,1 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	DNEL	1,058 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	DNEL	0,3 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	DNEL	0,261 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	DNEL	0,15 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	DNEL	0,15 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	PNEC	17 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	PNEC	0,029 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	PNEC	0,003 mg/kg	Wasserorganismen	Meeresediment	kurzzeitig (einmalig)
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	PNEC	5,6 µg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	PNEC	0,055 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	PNEC	0,005 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	PNEC	100 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	PNEC	0,398 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	PNEC	0,04 mg/kg	Wasserorganismen	Meeresediment	kurzzeitig (einmalig)
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	PNEC	0,047 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

Hautschutz



Schutzkleidung (EN 340 & EN ISO 13688).

- Handschutz



Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. VORSICHT: Tragen von feuchtigkeitsdichten Handschuhen (Okklusion) länger als 4 Stunden ist in Deutschland als Risiko definiert. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und ist von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht im Voraus berechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- Art des Materials

Nitrilkautschuk, NP: Neopren

- Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

Verwenden Sie Handschuhe mit einer minimalen Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: >480 Minuten (Permeationslevel: 6).

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Augenduschen und Notduschen am Arbeitsplatz anbieten.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Voll-/Halb-/Viertelmaske (EN 136/140).

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Geeignete Vorkehrungen treffen um unkontrollierte Freisetzung in die Umwelt zu vermeiden. 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
Farbe	diverse
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	UEG: OEG: nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	nicht bestimmt
------------	----------------

Dichte	nicht bestimmt
--------	----------------

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

9.2 Sonstige Angaben

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

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.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

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

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

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

- akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	oral	500 mg/kg
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	dermal	1.100 mg/kg
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	oral	1.330 mg/kg
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	dermal	>200 mg/kg
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	inhalativ: Dampf	3 mg/l/4h

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Expositions- weg	Endpunkt	Wert	Spezies
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	oral	LD50	1.330 mg/kg	Ratte
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	dermal	LD50	>200 – <1.000 mg/kg	Kaninchen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	LC50	200 mg/l	Fisch	48 h
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	EC50	0,5 mg/l	wirbellose Wasserlebe- wesen	48 h
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	Wachstum (Eb- Cx) 10%	170 mg/l	Mikroorganismen	24 h

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	LC50	157 mg/l	Fisch	96 h
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	EC50	>100 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	ErC50	78,3 mg/l	Alge	72 h
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	NOEC	35 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	NOEC	1.000 mg/l	Mikroorganismen	30 min
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	Wachstum (Eb-Cx) 20%	>1.000 mg/l	Mikroorganismen	30 min

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	DOC-Abnahme	<10 %	28 d	

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	2,75	1,37 (pH-Wert: 8,5, 25 °C)	
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	3,16	<-2,1 (pH-Wert: 7,5, 25 °C)	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

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. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN 3082

IMDG-Code UN 3082

ICAO-TI UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

IMDG-Code UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

ICAO-TI Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.

Technische Benennung (Gefährliche Bestandteile) Diethylmethylbenzoldiamin, Octamethylcyclotetrasiloxan

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 9

IMDG-Code 9

ICAO-TI 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN III

IMDG-Code III

ICAO-TI III

14.5 Umweltgefahren

gewässergefährdend

Umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt) Diethylmethylbenzoldiamin, Octamethylcyclotetrasiloxan

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Daten vor.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

UPR-NF Part B


Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022


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

Klassifizierungscode	M6
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum
	
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	274, 335, 375, 601
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	-
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	90

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

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend) (diethylmethylbenzenediamine)
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum
	
Sondervorschriften (SV)	274, 335, 969
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-F
Staukategorie (stowage category)	A

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

Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum
	
Sondervorschriften (SV)	A97, A158, A197, A215
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

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)

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	Beschränkung	Nr.
UPR-NF Part B	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	R3	3
Diethylmethylbenzoldiamin	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75	75

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.

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

Legende

R75

1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierzwecke 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:
 - 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 Tätowierzwecke‘ 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 Stoffes 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 Stoffes 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 Tätowierzwecke 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 Tätowierzwecke 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 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 Tätowierzwecken 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 Tätowierzwecken 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-

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

Legende

8).
10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierzwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierzwecke, 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.

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse		Anm.
E2	Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 2)	200	500	57)

Hinweis

57) gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 98/2013

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 stark wassergefährdend

Anmerkungen

Das Produkt ist ein Gemisch, das Stoffe enthalten kann, deren Einstufungen nicht vom Umweltbundesamt im Bundesanzeiger und in der Datenbank Rigoletto veröffentlicht wurden. Für diese Stoffe gilt offiziell: Stoffe, deren Einstufung nicht vom Umweltbundesamt im Bundesanzeiger und der Datenbank Rigoletto veröffentlicht wurden, gelten als nicht eingestuft und müssen vorsorglich als stark wassergefährdend (WGK 3) betrachtet werden.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	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) 10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
2.3		Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden $\geq 0,1\%$.
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Das Gemisch enthält einen Stoff, der als PBT (persistent, bioakkumulierbar und toxisch) identifiziert wurde. Das Gemisch enthält einen Stoff der als vPvB (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) identifiziert wurde.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Es sind keine Daten verfügbar.
15.1	Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 deutlich wassergefährdend	Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 stark wassergefährdend
15.1		Anmerkungen: Das Produkt ist ein Gemisch, das Stoffe enthalten kann, deren Einstufungen nicht vom Umweltbundesamt im Bundesanzeiger und in der Datenbank Rigoletto veröffentlicht wurden. Für diese Stoffe gilt offiziell: Stoffe, deren Einstufung nicht vom Umweltbundesamt im Bundesanzeiger und der Datenbank Rigoletto veröffentlicht wurden, gelten als nicht eingestuft und müssen vorsorglich als stark wassergefährdend (WGK 3) betrachtet werden.

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)
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
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
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
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

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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)
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 gefährlicher 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 gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
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
log KOW	n-Octanol/Wasser
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
OEG	Obere Explosionsgrenze (OEG)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
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 (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)

UPR-NF Part B

Nummer der Fassung: 2.1
Ersetzt Fassung vom: 11.08.2020 (1)

Überarbeitet am: 04.10.2022

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
UEG	Untere Explosionsgrenze (UEG)
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. 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).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. 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.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.