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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: ISOFAN HARDENER

Handelscode: L0130600

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

Empfohlene Verwendung: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

Polysozyanat - berufsmäßige Verwendung

Flüssiglösung

Industrielle Verwendungen

Nicht empfohlene Verwendungen: N.A.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: Lechler SpA - Via Cecilio, 17 - 22100 Como - CO - Italy

Telefon: +39031586111

First Email: safety@lechler.eu

1.4. Notrufnummer

AUSTRIA, LIECHTENSTEIN: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0–24 Uhr: (+43) 01 406 43 43

BELGIUM: CENTRE ANTIPOISONS BELGE (+32) 070 245 245 (24h/24)

LUXEMBOURG: CENTRE ANTIPOISONS BELGE (+352) 8002 5500 (24h/24)

GERMANY: Lechler SPA -Tel. +39-031-586301 This telephone number is available during office hours only. (8.00-18.00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 3	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Sens. 1	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3	Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme und Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P370+P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Spezielle Vorschriften:

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

n-Butylacetat

2-Ethoxy-1-methylethylacetat; (2-Ethoxy-1-methyl)etheracetat

2-Butoxy-ethylacetat

Hexamethylendiisocyanat

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Gemäß den Kriterien der REACH-Verordnung kein PBT-, vPvB-Stoff. Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität
Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität
Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: ISOFAN HARDENER

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥60 - ≤70 %	Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer	EC:931-297-3	Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Skin Sens. 1, H317	01-2119488934-20
≥15 - ≤20 %	n-Butylacetat	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29
≥10 - ≤12.5 %	2-Ethoxy-1-methylethylacetat; (2-Ethoxy-1-methyl)etheracetat	CAS:54839-24-6 EC:259-370-9 Index:603-177-00-8	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119475116-39
≥10 - ≤12.5 %	2-Butoxy-ethylacetat	CAS:112-07-2 EC:203-933-3 Index:607-038-00-2	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312	01-2119475112-47

< 0,1 %	Hexamethylendiisocyanat	CAS:822-06-0 EC:212-485-8 Index:615-011-00-1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0,5%: Resp. Sens. 1 H334 C ≥ 0,5%: Skin Sens. 1 H317	01-2119457571-37

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Bei unregelmäßige oder ausbleibender Atmung künstliche Beatmung anwenden.

Im Falle von Einatmen unverzüglich einen Arzt konsultieren und ihm die Packung bzw. das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

N.A.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Alle Entzündungsquellen entfernen.

Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.

Für eine angemessene Belüftung sorgen.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Immer in gut gelüfteten Räumen lagern.

Bei Temperaturen zwischen 5° und 35°C. Vor offenen Flammen und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und ausreichend belüftet.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert
n-Butylacetat CAS: 123-86-4	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 480 mg/m3 - 100 ppm; Kurzzeit 960 mg/m3 - 200 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 300 mg/m3 - 62 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befü
	OEL-Lead	AUSTRIA	Langzeit 480 mg/m3 - 100 ppm; Kurzzeit 480 mg/m3 - 100 ppm
	OEL-Lead	AUSTRIA	Langzeit 480 mg/m3 - 100 ppm
	OEL-Lead	AUSTRIA	Kurzzeit 480 mg/m3 - 100 ppm
	EU		Langzeit 241 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 723 mg/m3 - 150 ppm Verhalten Angezeigt 2019/1831/EU
	ACGIH		Langzeit 50 ppm; Kurzzeit 150 ppm Eye and URT irr
2-Ethoxy-1-methylethylacetat; (2-Ethoxy-1-methyl)etheracetat CAS: 54839-24-6	OEL-Lead	AUSTRIA	Langzeit 300 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 1200 mg/m3 - 200 ppm
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 300 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 600 mg/m3 - 100 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 300 mg/m3 - 50 ppm Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2	ACGIH		Langzeit 20 ppm A3 - Hemolysis
	OEL-Lead	AUSTRIA	Langzeit 133 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 270 mg/m3 - 40 ppm Besondere Gefahr der Hautresorption
	OEL	LUXEMBOURG	Langzeit 133 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 333 mg/m3 - 50 ppm Neben der regulierten inhalativen Exposition ist auch eine Aufnahme über die Haut möglich.
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 66 mg/m3 - 10 ppm; Kurzzeit 132 mg/m3 - 20 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 130 mg/m3 - 20 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befü
	EU		Langzeit 133 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 333 mg/m3 - 50 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG
	EU		Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden
Hexamethylendiisocyanat CAS: 822-06-0	OEL-Lead	AUSTRIA	Langzeit 0,035 mg/m3 - 0,005 ppm; Kurzzeit 0,035 mg/m3 - 0,005 ppm Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 0,035 mg/m3 - 0,005 ppm Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 0,02 mg/m3 Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)
	SUVA	SWITZERLAND	Kurzzeit 0,02 mg/m3 Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Kran
	ACGIH		Langzeit 0,005 ppm URT irr, resp sens

Biologischer Expositionsindex

2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2	Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche Wert: 200 mg/g Creatinine; Durch: Urin Bemerkung: Czech Republic. Biological Exposure Indices
	Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche Wert: 17 mmol/mmol creatinine; Durch: Urin Bemerkung: Czech Republic. Biological Exposure Indices
	Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift Wert: 200 mg/L; Durch: Urin Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values
	Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift Wert: 100 mg/L; Durch: Urin Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values
	Biologischer Indikator: total butoxy acetic acid; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift Wert: 200 mg/L; Durch: Urin Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT
	Biologischer Indikator: total butoxy acetic acid; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift Wert: 15134 micromol per litre; Durch: Urin Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT
	Biologischer Indikator: 2-butoxy acetic acid; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours Wert: 100 mg/L; Durch: Urin Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT
	Biologischer Indikator: 2-butoxy acetic acid; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after

	more than one shift Wert: 7567 micromol per litre; Durch: Urin Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT
	Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours
	Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift
Hexamethylendiisocyanat CAS: 822-06-0	Biologischer Indikator: 1,6-Hexamethylene diamine; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus Wert: 15 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu
	Biologischer Indikator: hexamethylendiamine; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours Wert: 15 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values
	Biologischer Indikator: hexamethylene diamine; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus Wert: 15 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: Slovenia. BAT-values
	Biologischer Indikator: Hexamethylendiamine; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours Wert: 15 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT
	Biologischer Indikator: Hexamethylendiamine; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours Wert: 146 nmol/mmol creatinine; Durch: Urin Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT
	Biologischer Indikator: 1,6-Hexamethylene diamine; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus Wert: 15 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)
	Biologischer Indikator: isocyanate-derived diamine; Probenahmezeitraum: At the end of the period of exposure Wert: 1 µmol/mol creatinine; Durch: Urin Bemerkung: UK. Biological monitoring guidance values
	Biologischer Indikator: spirometry Bemerkung: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI).
	Biologischer Indikator: 4,4'-diaminodiphenylmethane; Probenahmezeitraum: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift Wert: 10 µg/g creatinine; Durch: Urin Bemerkung: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,1 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 2530 mg/kg dry weight (d.w.)
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,01 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 253 mg/kg dry weight (d.w.)
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/l
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 505 mg/kg dry weight (d.w.)
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l
n-Butylacetat CAS: 123-86-4	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,18 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0,36 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,01 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0,98 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0,09 mg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0,09 mg/kg
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 35,6 mg/l
2-Ethoxy-1-methylethylacetat; (2-Ethoxy-1-methyl)etheracetat CAS: 54839-24-6	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 2 mg/l

	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,2 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 2 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 8,2 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0,67 mg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 62,5 mg/l
	Expositionsweg: Oral; PNEC-GRENZWERT: 117 mg/l
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,304 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,03 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 2,03 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0,203 mg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0,415 mg/kg
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 90 mg/l
Hexamethylendiisocyanat CAS: 822-06-0	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,00774 mg/l
	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,0774 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0,001334 mg/kg
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0,01334 mg/kg
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0,774 mg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 8,42 mg/l
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0,0026 mg/kg

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 0,5 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m3
n-Butylacetat CAS: 123-86-4	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 300 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 600 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 300 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 600 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 11 mg/kg dry weight (d.w.)
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 11 mg/kg dry weight (d.w.)
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 35,7 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 300 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Verbraucher: 35,7 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen Verbraucher: 300 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 6 mg/kg dry weight (d.w.)
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 6 mg/kg dry weight (d.w.)
	Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 2 mg/kg dry weight (d.w.)
	Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

2-Ethoxy-1-methylethylacetat; (2-Ethoxy-1-methyl)etheracetat CAS: 54839-24-6	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 2366 mg/m3; Arbeitnehmer Gewerbe: 2366 mg/kg; Verbraucher: 1420 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 152 mg/m3; Arbeitnehmer Gewerbe: 152 mg/m3; Verbraucher: 181 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Industrie: 103 mg/kg; Arbeitnehmer Gewerbe: 103 mg/kg; Verbraucher: 62 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 13,1 mg/kg
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Short Term (acute) Verbraucher: 200 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 72 mg/kg
	Expositionsweg: Oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 36 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 80 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 102 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Short Term (acute) Arbeitnehmer Gewerbe: 333 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 133 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 169 mg/kg
Hexamethylendiisocyanat CAS: 822-06-0	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 0,07 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Short Term (acute) Arbeitnehmer Gewerbe: 0,07 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 0,035 mg/m3
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 0,035 mg/m3

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: farblos

Geruch: N.A.

pH-Wert: Nicht relevant
Kinematische Viskosität: > 20,5 mm2/sec (40 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.A.
Flammpunkt: 23°C / 60°C
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.
Dampfdichte: N.A.
Dampfdruck: N.A.
Dichtezahl: 1.05 g/cm3
Wasserlöslichkeit: N.A.
Löslichkeit in Öl: N.A.
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.
Selbstentzündungstemperatur: N.A.
Zersetzungstemperatur: N.A.
Entzündbarkeit: Das Produkt ist eingestuft Flam. Liq. 3 H226
Kinematic viscosity m2/s (40°C) > 20,5 mm2/sec (40 °C)
Viskosität: = 21.00 s - Method: ASTM D 1200 82 - Section: 3.00 mm

Partikeleigenschaften:
Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben
Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.
Mischbarkeit: N.A.
Leitfähigkeit: N.A.
Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Daten nicht verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien
Kontakt mit brandfördernden Materialien vermeiden. Das Produkt könnte in Brand geraten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

a) akute Toxizität	Das Produkt ist eingestuft: Acute Tox. 4(H332)
	ATEGemisch - Oral : 18800 mg/kg KG
	ATEGemisch - Haut : 15000 mg/kg KG
	ATEGemisch - Einatmen (Dämpfe) : 14.8771 mg/l
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert

	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3(H335), STOT SE 3(H336)
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000, mg/kg	OECD Test Guideline 423
		LD50 Haut Ratte > 2000, mg/kg	OECD Test Guideline 402
		LC50 Einatmen Ratte = 0,39 mg/l 4h	OECD Test Guideline 403
n-Butylacetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 10760 mg/kg	OECD Test Guideline 423
		LC50 Einatmen > 20, mg/l 4h	
		LD50 Haut Kaninchen > 14112, mg/kg	OECD Test Guideline 402
2-Ethoxy-1-methylethylacetat; (2-Ethoxy-1-methyl)etheracetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000	OECD Test Guideline 401
		LC50 Einatembarer Nebel Ratte > 6,99 4h	OECD Test Guideline 403
2-Butoxy-ethylacetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1880 mg/kg	
		ATE Haut = 1100, mg/kg	Converted acute toxicity p estimate
		LD50 Haut Kaninchen = 1500, mg/kg	
		LC0 Einatmen Ratte = 400, ppm 4h	
Hexamethylendiisocyanat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 746 mg/kg	
		LD50 Haut Kaninchen = 599 mg/kg	

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer	EINECS: 931-297-3	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio (zebra fish) > 100 mg/L 96 H - ,,Directive 67/548/EEC, Annex V, C.1.
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 100 mg/L 48h
n-Butylacetat	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204-	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203

	658-1 - INDEX: 607-025-00-1	
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 44 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202
		e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum (green algae) = 397 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201
		c) Bakterientoxizität : IC50 Microorganisms Tetrahymena pyriformis = 356 mg/L 40 H
2-Ethoxy-1-methylethylacetat; (2-Ethoxy-1-methyl)etheracetat	CAS: 54839-24-6 - EINECS: 259-370-9 - INDEX: 603-177-00-8	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 140 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 110 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202
		e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus (green algae) > 100 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201
		c) Bakterientoxizität : EC10 Microorganisms Pseudomonas putida = 560 mg/L 16 H
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) >= 100 mg/L 21 D
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Fische Oryzias latipes (Orange-red killifish) = 47,5 mg/L 96 H
		e) Pflanzentoxizität : NOEC Algen Desmodesmus subspicatus (green algae) >= 100 mg/L 72 H
2-Butoxy-ethylacetat	CAS: 112-07-2 - EINECS: 203-933-3 - INDEX: 607-038-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 145 mg/L 24 H
		e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen = 1570 mg/L 72 H
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 20 mg/L 96h
Hexamethylendiisocyanat	CAS: 822-06-0 - EINECS: 212-485-8 - INDEX: 615-011-00-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Fish = 22 mg/L 96 H
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia (water flea) >= 89,1 mg/L 48 H
		e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen algae > 77,4 mg/L 72 H
		e) Pflanzentoxizität : NOEC Algen algae = 11,7 mg/L 72 H

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine PBT-, vPvB- Stoffe in Konzentrationen >= 0.1 %:

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE
IATA-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE
IMDG-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3
IATA-Klasse: 3
IMDG-Klasse: 3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III
IATA-Verpackungsgruppe: III
IMDG-Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

Menge der toxischen Bestandteile: 0.00
Menge der stark toxischen Bestandteile: 0.00
Meeresschadstoff: Nein
Umweltbelastung: Nein
IMDG-EMS: F-E, S-E

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):
Von den ADR-Vorschriften befreit:
ADR-Label: 3
ADR - Gefahrnummer: -
ADR-Sondervorschriften: 163 367 650
ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (E)

Lufttransport (IATA):
IATA-Passagierflugzeug: 355
IATA-Frachtflugzeug: 366
IATA-Label: 3
IATA-Nebengefahr: -
IATA-Erg: 3L
IATA-Sondervorschriften: A3 A72 A192

Seetransport (IMDG):
IMDG-Stauung und Handhabung: Category A
IMDG-Segregation: -
IMDG-Nebengefahr: -
IMDG-Sondervorschriften: 163 223 367 955

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 74, 75

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c	5000	50000

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

3: stark wassergefährdend

SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

RL 2010/75/EG (FOV Richtlinie)

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 36.00 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 379.44 g/L

Estimated Total Content of Water 0.00 %

Estimated Total Solid Content 64.00 %

Storage Class (TRGS 510)

Storage Class (TRGS 510) Entzündbare Flüssigkeiten

Classification according to VbF

Classification according to VbF Entfällt

Mal-Code (Denmark)

Mal-Code (Denmark)	Mal Factor	Unit of Measure	Revision Status / Number	Regulatory Base
4 - 5	1843	m3 air/10 g	1993	Administrative determined MAL-Factors

Biozide

REGULATION (EC) No 528/2012

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
2.6/3	auf der Basis von Prüfdaten
3.1/4/Inhal	Berechnungsmethode
3.4.2/1	Berechnungsmethode
3.8/3	Berechnungsmethode
3.8/3	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheisdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter
KAFH: KAFH
KSt: Explosions-Koeffizient
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
LDLo: Niedrige letale Dosis
N.A.: Nicht anwendbar
N/A: Nicht anwendbar
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
NA: Nicht verfügbar
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
PGK: Verpackungsvorschrift
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
PSG: Passagiere
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT: Zielorgan-Toxizität
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
- ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
- ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
- ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften