Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II (zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)

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

1.1 Produktidentifikator

Motorbike Speed Additive

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:
Kraftstoff-Additiv

Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

Ⓐ

Ⓑ

Antigifcentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

Notrufnummer der Gesellschaft:
+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.
Asp. Tox.	1	H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic	3	H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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



Gefahr

H318-Verursacht schwere Augenschäden. H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280-Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301+P310-BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P331-KEIN Erbrechen herbeiführen.
P405-Unter Verschluss aufbewahren.
P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

EUH066-Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208-Enthält Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, <1% Naphthalin
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten
Bornan-2-on

2.3 Sonstige Gefahren
Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe
n.a.

3.2 Gemische

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
% Bereich	70-90
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

Bornan-2-on	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119966156-31-XXXX
Index	---

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-945-0
CAS	76-22-2
% Bereich	3-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 2, H371 (Lunge) (inhalativ) Aquatic Chronic 2, H411
Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE	ATE (inhalativ, Stäube oder Nebel): 1,5 mg/l/4h ATE (inhalativ, Dämpfe): 11 mg/l/4h

Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, <1% Naphthalin	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119463583-34-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-811-1
CAS	(64742-94-5)
% Bereich	2,5-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	EUH066 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Naphthalin	**Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt.**
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	601-052-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-049-5
CAS	91-20-3
% Bereich	<0,25
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE	ATE (oral): 490 mg/kg

Maleinsäureanhydrid	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119472428-31-XXXX
Index	607-096-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-571-6
CAS	108-31-6
% Bereich	0,0001-<0,001
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (Atmungsorgane) (inhalativ)
Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE	Skin Sens. 1A, H317: 0,001 %

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.
Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!
Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.
Ist z. B. für einen Kohlenwasserstoff die Anmerkung P anzuwenden, so wurde dies für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.
Zitat: "Anmerkung P - Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält."
Ebenso wurde Art. 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beachtet und für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.
Die Addition hier aufgeführter höchster Konzentrationen kann eine Klassifizierung ergeben. Nur wenn diese Klassifizierung in Abschnitt 2 aufgeführt ist, trifft sie zu. In allen anderen Fällen liegt die Gesamtkonzentration unterhalb der Einstufung.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Ersthelfer auf Selbstschutz achten!
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen
Person aus Gefahrenbereich entfernen.
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Hautkontakt
Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt
Kontaktlinsen entfernen.
Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.
Unverletztes Auge schützen.
Augenärztliche Nachkontrolle.

Verschlucken
Mund gründlich mit Wasser spülen.
Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.
Aspirationsgefahr.
Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.
In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.
Reizung der Augen
Produkt wirkt entfettend.
Dermatitis (Hautentzündung)
Lungenödem
Lungenschäden
Chemische Pneumonitis (Zustand ähnlich einer Lungenentzündung)

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel
Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO2/Trockenlöschmittel.

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Im Brandfall können sich bilden:
Kohlenoxide
Stickoxide
Kohlenwasserstoffe
Giftige Gase
Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
Je nach Brandgröße
Ggf. Vollschutz.
Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.
Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.
Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.
Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.
Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Lösungsmittelbeständiger Fußboden
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.
An gut belüftetem Ort lagern.
Lagerklasse siehe Abschnitt 15.
An gut belüftetem Ort lagern.
Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.
Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.
Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

AGW des Gesamt-Lösemittel-Kohlenwasserstoff Anteils des Gemisches (RCP-Methode gemäß der Deutschen TRGS 900, Nr. 2.9): 200 mg/m3

(D) **Chem. Bezeichnung**	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	
AGW: 300 mg/m3	Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)	

(A) **Chem. Bezeichnung**	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m3	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

(B) **Chem. Bezeichnung**	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	
GW / VL: 200 mg/m3 (Kerosine / Kérosène)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: D (Kerosine / Kérosène)	

(A) **Chem. Bezeichnung**	Bornan-2-on	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 2 ppm (13 mg/m3) (MAK)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

(B) **Chem. Bezeichnung**	Bornan-2-on	
GW / VL: 2 ppm (12 mg/m3) (synthetisch/synthétique)	GW-kw / VL-cd: 3 ppm (19 mg/m3) (synthetisch/synthétique)	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: VI.2(N)	

(D) **Chem. Bezeichnung**	Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, <1% Naphthalin	
AGW: 50 mg/m3 (C9-C14 Aromaten)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS	

(A) **Chem. Bezeichnung**	Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, <1% Naphthalin	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ml/m3	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

(B) **Chem. Bezeichnung**	Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, <1% Naphthalin	
GW / VL: 100 ppm (533 mg/m3) (White spirit)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

Chem. Bezeichnung Naphthalin		
AGW: 0,4 ppm (2 mg/m3) (AGW), 10 ppm (50 mg/m3) (EU)	Spb.-Üf.: 4(I)	---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994 - OSHA 35 (Napthalene) - 1982	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, H, Y, 11 (TRGS 900)	

Ⓐ **Chem. Bezeichnung** Naphthalin		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 10 ppm (50 mg/m3) (MAK, EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994 - OSHA 35 (Napthalene) - 1982	
BGW: ---	Sonstige Angaben: Carc2, H (GKV)	

Ⓑ **Chem. Bezeichnung** Naphthalin		
GW / VL: 10 ppm (53 mg/m3 (GW/VL), 10 ppm (50 mg/m3) (EU/UE)	GW-kw / VL-cd: 15 ppm (80 mg/m3) (GW-kw/VL-cd)	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994 - OSHA 35 (Napthalene) - 1982	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: D	

Ⓓ **Chem. Bezeichnung** Maleinsäureanhydrid		
AGW: 0,02 ppm (0,081 mg/m3)	Spb.-Üf.: 1	
=2,5=(I)	---	
Überwachungsmethoden:	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Sah, Y, 11	

Ⓐ **Chem. Bezeichnung** Maleinsäureanhydrid		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 0,1 ppm (0,4 mg/m3) (MAK)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 0,2 ppm (0,8 mg/m3) (5min (Mow), 8x) (MAK)	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: Sah (GKV)	

Ⓑ **Chem. Bezeichnung** Maleinsäureanhydrid		
GW / VL: 0,0025 ppm (0,01 mg/m3) (damp en aërosol / vapeur et aerosol)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, <1% Naphthalin

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	32	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	151	mg/m3	

Bornan-2-on

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung

	Umwelt - Süßwasser		PNEC	1,71	µg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,171	µg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,139	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,017	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,013	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	1	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	1,71	µg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	4,348	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	17,632	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10	mg/kg bw/d	

Naphthalin						
Anwendungsgebiet	**Expositionsweg / Umweltkompartiment**	**Auswirkung auf die Gesundheit**	**Deskriptor**	**Wert**	**Einheit**	**Bemerkung**
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	2,4	µg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,24	µg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	2,9	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,0533	mg/kg dry weight	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,02	mg/l	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,57	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	25	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	25	mg/m3	

Maleinsäureanhydrid						
Anwendungsgebiet	**Expositionsweg / Umweltkompartiment**	**Auswirkung auf die Gesundheit**	**Deskriptor**	**Wert**	**Einheit**	**Bemerkung**
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,038	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,004281	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,4281	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	44,6	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,296	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,006	mg/kg	

	Umwelt - Boden		PNEC	0,037	mg/l	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	6,67	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,04	mg/kg body weight/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,8	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,04	mg/cm2	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,2	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,2	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,19	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,04	mg/kg body weight/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,081	mg/m3	

Ⓓ - Deutschland | AGW = Arbeitsplatzgrenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG).
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |
| Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): "= =" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU).
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |
| BGW = Biologische Grenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 903 - TRGS 903): Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes, P/S = Plasma/Serum, U = Urin.
Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung im Fließgleichgewicht, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten; Bestimmung individueller Vor-Expositionswerte als Bezugswerte, i) am Schichtende am Ende der Arbeitswoche nach mindestens 2-wöchiger Exposition.
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |
| Sonstige Angaben (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Z* = ein Risiko der Fruchtschädigung ist bei Einhaltung dieses Wertes nicht zu befürchten (s. Nr. 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.
(TRGS 905) = Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 905): Im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.
(TRGS 907) = Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 907): Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU oder 2024/869/EU: (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 98/24/EG, 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG), (15) = Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich.
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |

Ⓐ - Österreich | MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Grenzwerteverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG,2017/164/EU). (11) = Einatembare

Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG). |
| MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Grenzwerteverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungzeitraum.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |
| MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Grenzwerteverordnung - GKV) |
| BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Familie und Jugend über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz.
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |
| Sonstige Angaben (Grenzwerteverordnung - GKV): H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, Carc1A/1B/2 = Krebserzeugend Kat. 1A/1B/2, Muta1A/1B/2 = Keimzellmutagen Kat.1A/1B/2, Repr1A/1B/2 = Fortpflanzungsgefährdend Kat. 1A/1B/2, III = Anhang III Liste Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU oder 2024/869/EU.
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 98/24/EG, 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG), (15) = Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich. |

Ⓑ - België/Belgique | GW / VL = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques
(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU of 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE.
NL: (8) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (2004/37/EG).
FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fraction inhalable (2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (2004/37/CE). |
| GW-kw / VL-cd = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Kortetijdswaarde / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques - Valeur courte durée
(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU of 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE.
NL: (8) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut (2017/164/EU).
FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/UE). |
| GW-M / VL-M = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Maximale waarde (mag nooit overschreden worden) / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques - valeur Maximale (ne peut jamais être dépassée) |
| BGW / VLB = NL: Biologisch grenswaarde / FR: Valeur limite biologique
(EU/UE) = NL: Richtlijn 98/24/EG of 2004/37/EG of SCOEL (Biologische grenswaarde - BGW, aanbeveling van het Wetenschappelijk Comité voor beroepsmatige blootstellingslimieten (SCOEL)) / FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valeur limite biologique - VLB, Recommandation du Comité scientifique sur les limites d'exposition professionnelle (SCOEL)) |
| NL: Overige Info.: Bijkomende indeling - A = verstikkend, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens, D = opname van het agens via de huid, VI.2 = betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van titel 2 betreffende kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische en agentia met hormoonontregelende eigenschappen van boek VI van de codex over het welzijn op het werk op basis van de geharmoniseerde indeling ervan, VI.2(N) = betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van titel2 betreffende kankerverwekkende, mutagene en reprotoxischeen agentia met hormoonontregelende eigenschappen van boek VI van de codex over het welzijn op het werk op basis van de aangemelde indeling ervan.
FR: Autres info.: Classification additionnelle - A = asphyxiant, C = agent cancérigène et/ou mutagène, D = la résorption de l'agent via la peau, VI.2 = signifie que l'agent en question relève du champ d'application du titre 2 relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques et agents possédant des propriétés perturbant le système endocrinien du livre VI du code du bien-être au travail, sur la base de sa classification harmonisée, VI.2 (N) = signifie que l'agent en question relève du champ d'application du titre 2 relatif aux agents cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques et aux agents ayant des propriétés de perturbation endocrinienne du livre VI du code sur le bien-être au travail, sur la base de sa classification notifiée.
(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU of 2024/869/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE.
NL: (13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 98/24/CE, 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (15) = Dermale blootstelling kan aanzienlijk bijdragen tot de totale belasting van

het lichaam.
FR: (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE), (15) = Une pénétration cutanée importante contribuant à la charge corporelle globale est possible. |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.
Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.
Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).
EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".
TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN ISO 16321-1).

Hautschutz - Handschutz:
Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).
Gegebenenfalls
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).
Schutzhandschuhe aus Polyvinylalkohol (EN ISO 374)
Schutzhandschuhe aus Viton® / aus Fluorelastomer (EN ISO 374)
Mindestschichtstärke in mm:
0,5
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
480
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.
Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes.
Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun
Bei hohen Konzentrationen:
Atemschutzgerät (Isoliergerät) (z.B. EN 137 oder EN 138)
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Gelb
Geruch:	Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Flammpunkt:	>61 °C
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
pH-Wert:	n.a.
Kinematische Viskosität:	1,9 mm2/s (40°C)
Löslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Gilt nicht für Gemische.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dichte und/oder relative Dichte:	0,819 g/ml (20°C)
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

9.2 Sonstige Angaben
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität
Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

10.5 Unverträgliche Materialien
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Motorbike Speed Additive						
Toxizität / Wirkung	**Endpunkt**	**Wert**	**Einheit**	**Organismus**	**Prüfmethode**	**Bemerkung**
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4h			berechneter Wert, Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>5	mg/l/4h			berechneter Wert, Aerosol

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>3160	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4951	mg/m3/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Analogieschluss, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Analogieschluss
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ, Analogieschluss
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ, Analogieschluss
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:				Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativ, Analogieschluss
Aspirationsgefahr:						Ja

Symptome:						Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Schleimhautreizung

Bornan-2-on

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>10000	mg/m3	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Staub(~2h)
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	11	mg/l/4h			Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	1,5	mg/l/4h			Stäube oder Nebel
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method)	Skin Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 437 (Bovine Corneal Opacity + Permeability Test for Identif. Ocular Corros. + Severe Irritants)	Eye Dam. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						STOT SE 2

Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, <1% Naphthalin

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4688	mg/m3/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend

Keimzellmutagenität:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):				Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschlussoral
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):				Ratte	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ, Analogieschlussinhalativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen., STOT SE 3, H336
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEC	>0,38	mg/l	Ratte	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Dämpfe, Analogieschluss13 weeks
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEC	900	mg/m3	Ratte	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Dämpfe, Analogieschluss12 months
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen
Symptome:						Benommenheit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schwindel

Naphthalin

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	490	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, oral:	ATE	490	mg/kg			
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2500	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	>0,4	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nein (Hautkontakt)
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	120	mg/kg	Kaninchen	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Weibchen
Reproduktionstoxizität:	LOAEL	50	mg/kg	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Weibchen
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	LOAEL	400	mg/kg	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	1000	mg/kg	Ratte	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	LOAEL	0,011	mg/l	Ratte	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Dämpfe
Symptome:						Appetitlosigkeit, Ataxie, Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Durchfall, Hornhauttrübung, Kopfschmerzen, Krämpfe, Magen-Darm-Beschwerden, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen, Schwitzen, Rötung, Augen, gerötet

Maleinsäureanhydrid

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1090	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	2620	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4,35	mg/l/1h	Maus		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Mensch		Ätzend
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ätzend, Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Sensibilisierend (Hautkontakt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Ratte		Sensibilisierend (Einatmen)
Keimzellmutagenität:					bacterial	Literaturangaben, Negativ
Karzinogenität:	NOAEL	>100	mg/kg bw/d	Ratte		oral
Reproduktionstoxizität:	NOAEC	650	mg/kg bw/d	Ratte		
Symptome:						asthmatische Beschwerden, Atembeschwerden, Atemnot, Brennen der Nasen- und Rachenschleimhäute, Hautblasen, Husten, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schleimhautreizung, Tränen der Augen, Übelkeit

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Motorbike Speed Additive

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften:						Gilt nicht für Gemische.
Sonstige Angaben:						Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Sonstige Angaben:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Motorbike Speed Additive

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Abtrennung, soweit möglich, über Ölabscheider.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Gilt nicht für Gemische.
12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: Nein
Sonstige Angaben:	AOX		0	%			Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		

12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	80-89,8	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		10-2500				Hoch
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Nein
Sonstige Organismen:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymen pyriformis		
Wasserlöslichkeit:							Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche.

Bornan-2-on

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	33,25	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	48h	4,23	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	1,71	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	0,032	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	77	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		2,414				

Bakterientoxizität:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Kohlenwasserstoffe, C10, aromatische, <1% Naphthalin

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	2 - 5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	3 -10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Algen:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1 -3	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	49,6	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nicht leicht aber inhärent abbaubar., Inhärent
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		<100				Niedrig
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:							Unlöslich

Naphthalin

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1,99	mg/l	Pimephales promelas		Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	0,51	mg/l			
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	0,11	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	>60d	0,6	mg/l	Daphnia pulex		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1,6-24,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	LC50	4h	2,96	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toxizität, Algen:	ErC50	72h	0,4	mg/l	Skeletonema costatum		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	2	%			Nicht leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF	28d	40-300				Niedrigfish
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		817				
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		240-1300				
Sonstige Angaben:	BOD5		0	%			
Sonstige Angaben:	COD		22	%			
Sonstige Angaben:	Log Pow		3,3				

Maleinsäureanhydrid							
Toxizität / Wirkung	**Endpunkt**	**Zeit**	**Wert**	**Einheit**	**Organismus**	**Prüfmethode**	**Bemerkung**
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	75	mg/l	Oncorhynchus mykiss		EPA-660/3-75-009
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	75	mg/l	Lepomis macrochirus		EPA-660/3-75-009
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	37,9	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	65,78	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		7d	98	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Hydrolyse
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	> 61	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-2,61				Nicht zu erwarten
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		1				Nicht zu erwarten
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC10	18h	44,6	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	Literaturangaben

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung
Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.
Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)
07 07 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
14 06 03 andere Lösemittel und Lösemittelgemische
Empfehlung:
Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.
Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
Behälter vollständig entleeren.
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht zutreffend
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	
Nicht zutreffend	
14.3. Transportgefahrenklassen:	Nicht zutreffend
14.4. Verpackungsgruppe:	Nicht zutreffend
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscode:	Nicht zutreffend
Klassifizierungscode:	Nicht zutreffend
LQ:	Nicht zutreffend
Beförderungskategorie:	Nicht zutreffend

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht zutreffend
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	
Nicht zutreffend	
14.3. Transportgefahrenklassen:	Nicht zutreffend
14.4. Verpackungsgruppe:	Nicht zutreffend
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	Nicht zutreffend
EmS:	Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht zutreffend
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	
Nicht zutreffend	
14.3. Transportgefahrenklassen:	Nicht zutreffend
14.4. Verpackungsgruppe:	Nicht zutreffend
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:
Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII
Naphthalin
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	~ 91,5 %
Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	2
Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:	
Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe,	
allgemein, keiner Klasse zugeordnet) :	75,00 - 100,00 %

Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 3,00 -< 5,00 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).
Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).
Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.
Die TRGS 401 (Deutschland) "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen" beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510:
10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

VbF (Österreich): entfällt
Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.3-3 und X.3-8, Anhang X.3-1 - Jugendliche) (Belgien).
Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).
Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.5-4 und X.5-7, Anhang X.5-1 und X.5-2) (Belgien).
Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).
Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 9, 11
Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Eye Dam. 1, H318	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Asp. Tox. 1, H304	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aquatic Chronic 3, H412	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten dar.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
H371 Kann bei Einatmen die Organe schädigen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H228 Entzündbarer Feststoff.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
Asp. Tox. — Aspirationsgefahr
Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch
Flam. Sol. — Entzündbare Feststoffe

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
Carc. — Karzinogenität
Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut
Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut
Resp. Sens. — Sensibilisierung der Atemwege
Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).
Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).
Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.
ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.
GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).
Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).
EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
alkoholbest. alkoholbeständig
allg. Allgemein
Anm. Anmerkung
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
Art., Art.-Nr. Artikelnummer
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
Bem. Bemerkung
BG Berufsgenossenschaft
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
BSEF The International Bromine Council (= internationale Industrievereinigung der Bromproduzenten)
BOD Biochemical Oxygen Demand (= Biochemische Sauerstoffbedarf (BSB))
BOD5 Biochemical Oxygen Demand during 5 days (= Biochemische Sauerstoffbedarf (BSB) innerhalb von 5 Tagen)
bzw. beziehungsweise
ca. zirka / circa
CAS Chemical Abstracts Service
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
COD Chemical Oxygen Demand (= Chemische Sauerstoffbedarf (CSB))
DIN Deutsches Institut für Normung
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)
EG Europäische Gemeinschaft
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS Emergency Schedules (= Notfallpläne)
EN Europäischen Normen
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Umweltschutzbehörde (USA))
ErCx, EμCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))
etc. et cetera (lateinisch für "und so weiter")
EU Europäische Union
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fax. Faxnummer
gem. gemäß
GESTIS Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
ggf. gegebenenfalls
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
ICx (x = 0, 5, 10, 50, 100) Inhibitory concentration for x % inhibition (= Hemmkonzentration (inhibitorische Konzentration) für x % Hemmung)
IFA Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
inkl. inklusive, einschließlich
insb. insbesondere
ISO International Organization for Standardization (= Internationale Organisation für Normung)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)
k.D.v. keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden
Konz. Konzentration
Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))
LGK Lagerklasse
LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)
Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden
Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (= Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)
Meth. Methode
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg Körpergewicht)
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg Körpergewicht/Tag)
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg Trockengewicht)
mg/kg feed mg/kg Futter
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg Feuchtmasse)
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a. nicht anwendbar
N.A.G., n.a.g. nicht anderweitig genannt
n.g. nicht geprüft

N.O.S., n.o.s. not otherwise specified (= nicht anderweitig spezifiziert)
n.v. nicht verfügbar
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))
NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)
NOAEC, NOAEL, NOAL No Observed Adverse Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete schädliche Wirkung)
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org. organisch
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))
PBT Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PE Polyethylen
PMT Persistent, mobil und toxisch
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppb Parts per billion (= Anteile pro Milliarde (ein Milliardstel))
ppm Parts per million (= Anteile pro Million (ein Millionstel))
Pt. Punkt
PVC Polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No. 1/6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 1/6/7/8/9xx-xxx-x Nr. wird automatisch vergeben, z.B. auf Vorregistrierungen ohne CAS-Nr. oder andere numerische Kennung. Listennummern haben keine rechtliche Bedeutung, sondern sind rein technische Identifikatoren für die Bearbeitung einer Einreichung über REACH-IT.)
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen)
Tel. Telefon
ThOD Theoretical Oxygen Demand (= Theoretische Sauerstoffbedarf (ThSB))
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
u.U. unter Umständen
UFI Unique Formula Identifier (= eindeutiger Rezepturidentifikator)
UVEK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
usw. und so weiter
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verodnung)
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
vPvM very persistent and very mobile (= sehr persistent und sehr mobil)
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK Wassergefährdungsklasse gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 deutlich wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
z. Zt. zur Zeit
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben,
sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.
Haftung ausgeschlossen.
Ausgestellt von:
Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes
bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.