

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator: COLORS Zinkspray

Andere Bezeichnungen:

UFI: X8CE-N19X-F20K-CXA9

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Relevante identifizierte Verwendungen (Verwendung durch Verbraucher): Sprayfarbe
Relevante identifizierte Verwendungen (zur den professionellen): Sprayfarbe
Relevante identifizierte Verwendungen (zur industriellen): Sprayfarbe
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Alle Anwendungen die weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben sind.

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt:

RODARO GmbH
Erlistrasse 3
CH-6403 Küssnacht am Rigi
Schweiz
T: +41 41 390 14 53
E: info@rodaro.ch
www.rodaro.ch

RODARO Germany GmbH
Marie-Curie-Strasse 2
DE-79618 Rheinfelden
Sitz: Talstr. 17, D-74223 Flein
Deutschland
T: +49 7623 7479025
E: info@rodaro.com
www.rodaro.com

1.4 Notrufnummer:

Toxikologisches Informationszentrum
VOM AUSLAND: +41 44 251 51 51
IN DER SCHWEIZ: 145

Notrufnummer:
nat. Notruf: 112
Giftinformationszentrale Berlin: +49 30 192 40
Giftinformationszentrale München: +49 89 192 40

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung:

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäss Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (Artikel 6, 7 und 10 ChemV).

Aerosol 1: Entflammbare Aerosole, Kategorie 1, H222
Aerosol 1: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten., H229
Aquatic Chronic 2: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 2, H411
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319
STOT SE 3: Spezifische Toxizität mit Schläfrigkeits- und Schwindelwirkungen (einmalige Exposition), Kategorie 3, H336

2.2 Kennzeichnungselemente:

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Gefahr



Gefahrenhinweise:

H222 - Extrem entzündbares Aerosol.
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210: Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P501: Inhalt/Behälter einem anerkannten Sonderabfall - Entsorgungssystem an Ihrem Wohnort zuführen.

Zusätzliche Information:

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

UFI: X8CE-N19X-F20K-CXA9

2.3 Sonstige Gefahren:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN (fortlaufend)

2.4 Gefahrbestimmende Komponente(n) für die Einstufung und Kennzeichnung:

Ergänzend zu den Abschnitten 2.1 und 2.2 werden nachfolgend die Bestandteile des Gemisches aufgeführt, die gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) für dessen Einstufung und Kennzeichnung massgeblich sind (Einzelheiten zu den Stoffen siehe Abschnitt 3):

Gefahrbestimmende Komponente	CAS-Nr.	Trägt bei zu (Gefahrenklasse / H-Satz)
Propan	74-98-6	H222, H229 (Aerosol, Kategorie 1)
Butan	106-97-8	H222, H229 (Aerosol, Kategorie 1)
Isobutan	75-28-5	H222, H229 (Aerosol, Kategorie 1)
Aceton	67-64-1	H222, H229 (Aerosol, Kat. 1); H319 (Eye Irrit. 2); H336 (STOT SE 3)
Zinkpulver – Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	H411 (Aquatic Chronic 2)
Xylol	1330-20-7	H222, H229 (Aerosol, Kat. 1); H319 (Eye Irrit. 2); H411 (Aquatic Chronic 2, Beitrag)
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	64742-48-9	H222, H229 (Aerosol, Kat. 1); H336 (STOT SE 3)
N-Butylacetat	123-86-4	H222, H229 (Aerosol, Kat. 1); H336 (STOT SE 3)
Ethylbenzol	100-41-4	H222, H229 (Aerosol, Kat. 1); H411 (Aquatic Chronic 2, Beitrag)

Die physikalische Gefahr (Aerosol, Kategorie 1, H222/H229) ergibt sich aus der Entzündbarkeit und dem chemischen Verbrennungswerteanteil der brennbaren Treibgase und Lösemittel gemäss Anhang I, Abschnitt 2.3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Die Einstufung als gewässerchronisch gefährdend (H411, Aquatic Chronic 2) beruht auf der Additivitätsformel gemäss Anhang I, Abschnitt 4.1 CLP, wobei insbesondere Zinkpulver (Aquatic Chronic 1 mit M-Faktor) sowie Xylol und Ethylbenzol (Aquatic Chronic 3) massgeblich beitragen.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe:

Nicht relevant

3.2 Zubereitungen:

Chemische Beschreibung: Aerosol

Gefährliche Bestandteile:

Gemäss Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung		Konzentration
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	**Propan**(1)	ATP CLP00	**15 - <20%**
	Verordnung 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Gefahr	
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	**Aceton**(2)	ATP CLP00	**10 - <15%**
	Verordnung 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr	
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	**Butan**(1)	ATP CLP00	**7.5 - <10%**
	Verordnung 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Gefahr	
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	**Isobutane**(1)	ATP CLP00	**2.5 - <5%**
	Verordnung 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas (Liq.): H280 - Gefahr	
CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3 Index: 030-002-00-7 REACH: 01-2119467174-37-XXXX	**Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)**(2)	ATP CLP00	**2.5 - <5%**
	Verordnung 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Achtung	
CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 Index: 013-002-00-1 REACH: 01-2119529243-45-XXXX	**Aluminiumpulver (stabilisiert)**(1)	Selbsteingestuft	**1 - <2.5%**
	Verordnung 1272/2008	Flam. Sol. 1: H228 - Gefahr	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	**Xylol**(2)	Selbsteingestuft	**1 - <2.5%**
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr	
CAS: 64742-48-9 EC: Nicht relevant Index: Nicht relevant REACH: Nicht relevant	**Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy**(2)	Selbsteingestuft	**1 - <2.5%**
	Verordnung 1272/2008	Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr	
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	**N-Butylacetat**(3)	ATP CLP00	**0.5 - <1%**
	Verordnung 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Achtung	
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	**Ethylbenzol**(3)	Selbsteingestuft	**0.5 - <1%**
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Gefahr	
CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3 Index: 607-038-00-2 REACH: 01-2119475112-47-XXXX	**2-Butoxy-ethylacetat**(3)	ATP CLP00	**<0.01%**
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332 - Achtung	

(1) Freiwillig aufgeführter Stoff, der keine der Kriterien der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt
(2) Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäss der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt
(3) Stoff, für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

Sonstige Angaben:

Identifizierung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert
Aluminiumpulver (stabilisiert) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	% (Gew./Gew.) >=50: Flam. Sol. 1 - H228

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (fortlaufend)

Der Schätzwert für die akute Toxizität für den Stoff, der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 enthalten ist oder für den diese Werte gemäss Anhang I derselben Verordnung festgelegt werden.:

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oral	Nicht relevant	
	LD50 kutan	1100 mg/kg	Ratte
	LC50 beim Einatmen von Dunst	4.036 mg/L *	

* Äquivalenter ATE-Wert des Stoffes, der für den Expositionsweg des Produkts gilt. Für den ATE-Wert in Verbindung mit dem Expositionsweg des Stoffes siehe Abschnitt 11.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen:

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

Bei Einatmung:

Den Betroffenen vom Aussetzungsort entfernen, mit sauberer Luft versorgen und diesen in Ruhestellung halten. In schweren Fällen wie Herz-Atem-Stillstand sind künstliche Beatmungstechniken anzuwenden (Mund-zu-Mund-Beatmung, Herzmassage, Sauerstoffversorgung usw.) Es ist unverzüglich ärztlicher Rat einzuholen.

Bei Berührung mit der Haut:

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abduschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

Bei Berührung mit den Augen:

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich lauwarmem Wasser spülen. Es ist zu vermeiden, dass der Betroffene sich die Augen reibt oder diese schliesst. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

Durch Verschlucken/Einatmen:

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nicht relevant

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

Schaumlöschgerät (AB), Trockenes chemisches Pulver (ABC) Feuerlöscher, Kohlendioxid-Feuerlöscher (BC)

Ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren:

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Grösse des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäss der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG (fortlaufend)

Zusätzliche Hinweise:

Gemäss dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammbaren Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmassnahmen:

Ein Austreten in das Wasser ist unbedingt zu verhindern. Absorbiertes Produkt angemessen in hermetisch versiegelbaren Behältern aufbewahren. Im Falle der Aussetzung der allgemeinen Bevölkerung oder der Umwelt sind die zuständigen Behörden zu informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Verhindern Sie das Eindringen des Produkts in Abflüsse, Kanalisationen oder Wasserläufe. Nehmen Sie das verschüttete Produkt mit Sand oder einem inerten Absorptionsmittel auf und bringen Sie es an einen sicheren Ort. Nicht in Sägemehl oder anderen brennbaren Absorptionsmitteln aufnehmen. Sammeln Sie das Produkt in geeigneten Behältern und verwalten Sie es gemäss den geltenden Rechtsvorschriften. Freisetzung in Wasser oder Meer: Kleine Verschüttungen: Verschüttetes Material mit Hilfe von Barrieren oder ähnlichen Vorrichtungen eindämmen. Verwenden Sie für die Sammlung geeignete Absorptionsmittel und behandeln Sie die Abfälle gemäss den geltenden Vorschriften. Grosse Verschüttungen: Ausgelaufene Stoffe in offenen Gewässern nach Möglichkeit durch Absperrungen oder ähnliche Vorrichtungen eindämmen. Wenn dies nicht möglich ist, versuchen Sie, die Ausbreitung zu kontrollieren und das Produkt mit geeigneten mechanischen Mitteln aufzusammeln. Lassen Sie sich vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln immer von Fachleuten beraten und vergewissern Sie sich, dass Sie die erforderlichen Genehmigungen haben, wenn Sie Dispersionsmittel einsetzen wollen. Behandlung der Abfälle gemäss den geltenden Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung:

A.- Vorsichtsmassnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Es wird eine langsame Umfüllung empfohlen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden, die Auswirkungen auf entflammbare Produkte haben könnten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Aufgrund der Gefährlichkeit dieses Produkts für die Umwelt wird empfohlen, dieses innerhalb eines Bereichs zu handhaben, der über Verseuchungskontrollbarrieren für den Fall eines Austritts verfügt, und Absorptionsmaterial in der Nähe aufzubewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)

A.- Spezifische Anforderungen an die Lagerung hinzuweisen

Mindesttemperatur: 5 ºC

Höchsttemperatur: 35 ºC

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

SUVA (2020):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
Butan	VME/MAK	800 ppm	1900 mg/m³
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	VLE/KZGW	3200 ppm	7600 mg/m³
Isobutane	VME/MAK	800 ppm	1900 mg/m³
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	VLE/KZGW	3200 ppm	7600 mg/m³
Propan	VME/MAK	1000 ppm	1800 mg/m³
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	VLE/KZGW	4000 ppm	7200 mg/m³
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	VME/MAK	50 ppm	300 mg/m³
CAS: 64742-48-9 EC: Nicht relevant	VLE/KZGW	100 ppm	600 mg/m³
Aceton	VME/MAK	500 ppm	1200 mg/m³
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	VLE/KZGW	1000 ppm	2400 mg/m³
Xylol (1)	VME/MAK	100 ppm	435 mg/m³
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	VLE/KZGW	200 ppm	870 mg/m³
Ethylbenzol (1)	VME/MAK	50 ppm	220 mg/m³
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	VLE/KZGW	50 ppm	220 mg/m³
N-Butylacetat	VME/MAK	100 ppm	480 mg/m³
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	VLE/KZGW	200 ppm	960 mg/m³
Butan-1-ol	VME/MAK	100 ppm	310 mg/m³
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	VLE/KZGW	100 ppm	310 mg/m³
Quarz (RCS < 1 %)	VME/MAK		0.15 mg/m³
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4	VLE/KZGW		
Aluminiumpulver (stabilisiert)	VME/MAK		3 mg/m³
CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	VLE/KZGW		
Talk	VME/MAK		2 mg/m³
CAS: 14807-96-6 EC: 238-877-9	VLE/KZGW		
2-Butoxy-ethylacetat (1)	VME/MAK	10 ppm	66 mg/m³
CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	VLE/KZGW	20 ppm	132 mg/m³

(1) Haut

DNEL (Arbeitnehmer):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Aceton	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 67-64-1	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	186 mg/kg	Nicht relevant
EC: 200-662-2	Einatmen	Nicht relevant	2420 mg/m³	1210 mg/m³	Nicht relevant
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 7440-66-6	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	83 mg/kg	Nicht relevant
EC: 231-175-3	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	5 mg/m³	Nicht relevant
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 7429-90-5	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 231-072-3	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	3.72 mg/m³	3.72 mg/m³

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Xylol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 1330-20-7	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	212 mg/kg	Nicht relevant
EC: 215-535-7	Einatmen	442 mg/m³	442 mg/m³	221 mg/m³	221 mg/m³
N-Butylacetat	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 123-86-4	Kutan	11 mg/kg	Nicht relevant	11 mg/kg	Nicht relevant
EC: 204-658-1	Einatmen	600 mg/m³	600 mg/m³	300 mg/m³	300 mg/m³
Ethylbenzol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 100-41-4	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	180 mg/kg	Nicht relevant
EC: 202-849-4	Einatmen	Nicht relevant	293 mg/m³	77 mg/m³	Nicht relevant
2-Butoxy-ethylacetat	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 112-07-2	Kutan	120 mg/kg	Nicht relevant	169 mg/kg	Nicht relevant
EC: 203-933-3	Einatmen	Nicht relevant	333 mg/m³	133 mg/m³	Nicht relevant

DNEL (Bevölkerung):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Aceton	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	62 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 67-64-1	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	62 mg/kg	Nicht relevant
EC: 200-662-2	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	200 mg/m³	Nicht relevant
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0.83 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 7440-66-6	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	83 mg/kg	Nicht relevant
EC: 231-175-3	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	2.5 mg/m³	Nicht relevant
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	7.9 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 7429-90-5	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 231-072-3	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
Xylol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	12.5 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 1330-20-7	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	125 mg/kg	Nicht relevant
EC: 215-535-7	Einatmen	260 mg/m³	260 mg/m³	65.3 mg/m³	65.3 mg/m³
N-Butylacetat	Oral	2 mg/kg	Nicht relevant	2 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 123-86-4	Kutan	6 mg/kg	Nicht relevant	6 mg/kg	Nicht relevant
EC: 204-658-1	Einatmen	300 mg/m³	300 mg/m³	35.7 mg/m³	35.7 mg/m³
Ethylbenzol	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1.6 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 100-41-4	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 202-849-4	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	15 mg/m³	Nicht relevant
2-Butoxy-ethylacetat	Oral	36 mg/kg	Nicht relevant	8.6 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 112-07-2	Kutan	72 mg/kg	Nicht relevant	102 mg/kg	Nicht relevant
EC: 203-933-3	Einatmen	Nicht relevant	200 mg/m³	80 mg/m³	Nicht relevant

PNEC:

Identifizierung				
Aceton	STP	100 mg/L	Frisches Wasser	10.6 mg/L
CAS: 67-64-1	Boden	29.5 mg/kg	Meerwasser	1.06 mg/L
EC: 200-662-2	Intermittierende	21 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	30.4 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	3.04 mg/kg
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	STP	0.1 mg/L	Frisches Wasser	0.0206 mg/L
CAS: 7440-66-6	Boden	106.8 mg/kg	Meerwasser	0.0061 mg/L
EC: 231-175-3	Intermittierende	Nicht relevant	Sediment (Frisches Wasser)	235.6 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	121 mg/kg
Xylol	STP	6.58 mg/L	Frisches Wasser	0.327 mg/L
CAS: 1330-20-7	Boden	2.31 mg/kg	Meerwasser	0.327 mg/L
EC: 215-535-7	Intermittierende	0.327 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	12.46 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	12.46 mg/kg

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Identifizierung				
N-Butylacetat	STP	35.6 mg/L	Frisches Wasser	0.18 mg/L
CAS: 123-86-4	Boden	0.09 mg/kg	Meerwasser	0.018 mg/L
EC: 204-658-1	Intermittierende	0.36 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0.981 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0.098 mg/kg
Ethylbenzol	STP	9.6 mg/L	Frisches Wasser	0.1 mg/L
CAS: 100-41-4	Boden	2.68 mg/kg	Meerwasser	0.01 mg/L
EC: 202-849-4	Intermittierende	0.1 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	13.7 mg/kg
	Oral	0.02 g/kg	Sediment (Meerwasser)	1.37 mg/kg
2-Butoxy-ethylacetat	STP	90 mg/L	Frisches Wasser	0.304 mg/L
CAS: 112-07-2	Boden	0.415 mg/kg	Meerwasser	0.03 mg/L
EC: 203-933-3	Intermittierende	0.56 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	2.03 mg/kg
	Oral	0.06 g/kg	Sediment (Meerwasser)	0.203 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

A.- Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Als Vorsichtsmassnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmassnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

B.- Atemschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Atemschutz	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe und Partikel (Filtertyp: AX)	CE CAT III	EN 149:2001+A1:2010 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Austauschen, wenn ein erhöhter Atemwiderstand bzw. der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes bemerkt wird.

C.- Spezifischer Handschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	Einweghandschuhe zum chemischen Schutz (Material: Lineares Polyethylen niederer Dichte (LLPDE), Durchdringungszeit: > 480 min, Dicke: 0.062 mm)	CE CAT III	EN ISO 21420:2020	Handschuhe bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

D.- Gesichts- und Augenschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Gesichtsschutz	CE CAT II	EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und regelmässig desinfizieren gemäss den Anweisungen des Herstellers.

E.- Körperschutz

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Körperschutz	Einwegschutzkleidung gegen chemische Gefahren, antistatisch und feuerhemmend	CE CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Ausschliessliche Nutzung bei der Arbeit. Regelmässig gemäss den Anweisungen des Herstellers reinigen.
 Obligatorischer Fussschutz	Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren, mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften	CE CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

F.- Ergänzende Notfallmassnahmen

Es wird empfohlen, zusätzliche Notfallausrüstungen an Arbeitsplätzen einzusetzen, die dem Produkt besonders ausgesetzt sind, oder in Situationen, in denen die Risikobewertung die Notwendigkeit solcher Ausrüstungen deutlich macht.

Notfallmassnahme	Vorschriften	Notfallmassnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Augendusche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV):

V.O.C. (Lieferung):	77.31 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 ºC:	599.16 kg/m³ (599.16 g/L)

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

Physisches Aussehen :

Aggregatzustand bei 20 ºC:	Aerosol / Gas
Aussehen:	Flüssigkeit
Farbe:	Silbergrau
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

Flüchtigkeit:

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	-42 ºC (Treibgas)
Dampfdruck bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Dampfdruck bei 50 ºC:	<300000 Pa (300 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 ºC:	Nicht relevant *

Produktkennzeichnung:

Dichte bei 20 ºC:	750 - 800 kg/m³
Relative Dichte bei 20 ºC:	0.75 - 0.8
Dynamische Viskosität bei 20 ºC:	79.1 - 112.1 mPa·s
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 ºC:	Nicht relevant *

*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht mischbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
Verpackungsdruck:	Nicht relevant *
Entflammbarkeit:	
Flammpunkt:	Nicht relevant *
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	410 ºC (Treibgas)
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *
Partikeleigenschaften:	
Medianwert des äquivalenten Durchmessers:	Nicht relevant *

9.2 Sonstige Angaben:

Angaben über physikalische Gefahrenklassen:	
Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Nicht relevant *
Verbrennungswärme:	Nicht relevant *
Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile:	Nicht relevant *
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen:	
Oberflächenspannung bei 20 ºC:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *

*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität:

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatebblattes.

10.2 Chemische Stabilität:

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoss und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Vorsicht	Vorsicht	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT (fortlaufend)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO_2), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält nicht Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu Augenverletzungen.

D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:

Eine Aussetzung bei hohen Konzentrationen kann zu einer Depression des Zentralnervensystems führen und Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Verwirrung und in schweren Fällen zu Bewusstseinsverlust hervorrufen.

G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

Sonstige Angaben:

Nicht relevant

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Gasen	>20000 mg/L	
Isobutane CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Gasen	>20000 mg/L	
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Gasen	>20000 mg/L	
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 Einatmen von Stäuben	>5 mg/L	
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy CAS: 64742-48-9 EC: Nicht relevant	LD50 oral	>5000 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Dämpfen	>20 mg/L	
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LD50 oral	5800 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	7426 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dämpfen	76 mg/L (4 h)	Ratte
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oral	2100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	1100 mg/kg	Ratte
	LC50 beim Einatmen von Dämpfen	17 mg/L	Ratte
Aluminiumpulver (stabilisiert) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Dämpfen	>20 mg/L	
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 oral	12789 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	14112 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dämpfen	23.4 mg/L (4 h)	Ratte
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 oral	3500 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	15354 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dämpfen	17.2 mg/L (4 h)	Ratte
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	LD50 oral	2820 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	1580 mg/kg	Ratte
	LC50 beim Einatmen von Dämpfen	>20 mg/L	

Lediglich physischer Nebel darf bei jeder vernünftigerweise zu erwartenden Verwendung des Produkts auftreten, auch wenn das Produkt zur Herstellung eines neuen Produkts verwendet wird.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

Sonstige Angaben

Nicht relevant

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

12.1 Toxizität:

Akute Toxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Aceton	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Fisch
CAS: 67-64-1	EC50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Krebstier
EC: 200-662-2	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Alge
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	LC50	0.31 mg/L (96 h)	N/A	Fisch
CAS: 7440-66-6	EC50	1.22 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
EC: 231-175-3	EC50	Nicht relevant		
Xylol	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Fisch
CAS: 1330-20-7	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Krebstier
EC: 215-535-7	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alge
N-Butylacetat	LC50	Nicht relevant		
CAS: 123-86-4	EC50	Nicht relevant		
EC: 204-658-1	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
Ethylbenzol	LC50	42.3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
CAS: 100-41-4	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
EC: 202-849-4	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alge
2-Butoxy-ethylacetat	LC50	80 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Fisch
CAS: 112-07-2	EC50	37 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
EC: 203-933-3	EC50	500 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge

Langzeittoxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Aceton	NOEC	Nicht relevant		
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Krebstier
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	NOEC	0.44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Fisch
CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	NOEC	0.031 mg/L	Daphnia magna	Krebstier
Xylol	NOEC	1.3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Fisch
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1.17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Krebstier
N-Butylacetat	NOEC	Nicht relevant		
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	23.2 mg/L	Daphnia magna	Krebstier
Ethylbenzol	NOEC	Nicht relevant		
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC	0.96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Krebstier

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
Aceton	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
CAS: 67-64-1	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
EC: 200-662-2	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	96 %
Xylol	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
CAS: 1330-20-7	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
EC: 215-535-7	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	88 %
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
CAS: 64742-48-9	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
EC: Nicht relevant	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	80 %
N-Butylacetat	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
CAS: 123-86-4	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	5 Tage
EC: 204-658-1	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	84 %
Ethylbenzol	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
CAS: 100-41-4	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
EC: 202-849-4	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	90 %

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
2-Butoxy-ethylacetat	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	30 mg/L
CAS: 112-07-2	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
EC: 203-933-3	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	77.3 %

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
Propan	FBK	13
CAS: 74-98-6	POW Protokoll	2.86
EC: 200-827-9	Potenzial	Niedrig
Aceton	FBK	1
CAS: 67-64-1	POW Protokoll	-0.24
EC: 200-662-2	Potenzial	Niedrig
Butan	FBK	33
CAS: 106-97-8	POW Protokoll	2.89
EC: 203-448-7	Potenzial	Mittel
Isobutane	FBK	27
CAS: 75-28-5	POW Protokoll	2.76
EC: 200-857-2	Potenzial	Niedrig
Xylol	FBK	9
CAS: 1330-20-7	POW Protokoll	2.77
EC: 215-535-7	Potenzial	Niedrig
N-Butylacetat	FBK	4
CAS: 123-86-4	POW Protokoll	1.78
EC: 204-658-1	Potenzial	Niedrig
Ethylbenzol	FBK	1
CAS: 100-41-4	POW Protokoll	3.15
EC: 202-849-4	Potenzial	Niedrig
2-Butoxy-ethylacetat	FBK	3
CAS: 112-07-2	POW Protokoll	1.51
EC: 203-933-3	Potenzial	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden:

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Propan	Koc	460	Henry	71636.78 Pa·m³/mol
CAS: 74-98-6	Fazit	Mässig	Trockener Boden	Ja
EC: 200-827-9	σ	7.02E-3 N/m (25 ºC)	Feuchten Boden	Ja
Aceton	Koc	1	Henry	2.93 Pa·m³/mol
CAS: 67-64-1	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
EC: 200-662-2	σ	2.304E-2 N/m (25 ºC)	Feuchten Boden	Ja
Butan	Koc	900	Henry	96258.75 Pa·m³/mol
CAS: 106-97-8	Fazit	Niedrig	Trockener Boden	Ja
EC: 203-448-7	σ	1.187E-2 N/m (25 ºC)	Feuchten Boden	Ja
Isobutane	Koc	35	Henry	120576.75 Pa·m³/mol
CAS: 75-28-5	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
EC: 200-857-2	σ	9.84E-3 N/m (25 ºC)	Feuchten Boden	Ja
Xylol	Koc	202	Henry	524.86 Pa·m³/mol
CAS: 1330-20-7	Fazit	Mässig	Trockener Boden	Ja
EC: 215-535-7	σ	Nicht relevant	Feuchten Boden	Ja
N-Butylacetat	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
CAS: 123-86-4	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
EC: 204-658-1	σ	2.478E-2 N/m (25 ºC)	Feuchten Boden	Nicht relevant
Ethylbenzol	Koc	520	Henry	798.44 Pa·m³/mol
CAS: 100-41-4	Fazit	Mässig	Trockener Boden	Ja
EC: 202-849-4	σ	2.859E-2 N/m (25 ºC)	Feuchten Boden	Ja

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
2-Butoxy-ethylacetat	Koc	Nicht relevant	Henry	5.532E-1 Pa·m³/mol
CAS: 112-07-2	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
EC: 203-933-3	σ	Nicht relevant	Feuchten Boden	Ja

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen)	Gefährlich

Abfalltyp (Verordnung (RS 814.610.1):

HP3 entzündbar, HP14 ökotoxisch

Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):

Gemäss den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Basierend auf der Totalrevision der ChemVsind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Technischen Verordnung über Abfälle (SR 814.600), Verkehr mit Abfällen (SR 814.610), Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäss ADR 2025, RID 2025:



14.1 UN-Nummer: UN1950

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN

14.3 Transportgefahrenklassen: 2

Etiketten: 2.1

14.4 Verpackungsgruppe: N/A

14.5 Umweltgefahren : Ja

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Besondere Verfügungen: 190, 327, 344, 625

Tunnelbeschränkungscode: D

Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9

Beschränkte Mengen: 1 L

14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code: Nicht relevant

Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäss dem IMDG 41-22:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)



14.1	**UN-Nummer:**	UN1950
14.2	**Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:**	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3	**Transportgefahrenklassen:**	2
	Etiketten:	2.1
14.4	**Verpackungsgruppe:**	N/A
14.5	**Meeresschadstoff:**	Ja
14.6	**Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**	
	Besondere Verfügungen:	63, 959, 190, 277, 327, 344
	EMS-Codes:	F-D, S-U
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
	Beschränkte Mengen:	1 L
	Segregationsgruppe:	Nicht relevant
14.7	**Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:**	Nicht relevant

Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäss der IATA / ICAO 2024:



14.1	**UN-Nummer:**	UN1950
14.2	**Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:**	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3	**Transportgefahrenklassen:**	2
	Etiketten:	2.1
14.4	**Verpackungsgruppe:**	N/A
14.5	**Umweltgefahren :**	Ja
14.6	**Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**	
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
14.7	**Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:**	Nicht relevant

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung:

- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant
- Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant
- Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant
- Verordnung (EG) 2024/590 über ozonabbauende Substanzen: Nicht relevant
- Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe: Nicht relevant
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: *Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy (64742-48-9)*

Seveso III:

Abschnitt	Beschreibung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150	500
E2	UMWELTGEFAHREN	200	500

Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):

Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe: Enthält Aceton. Produktkonformität gemäss Artikel 9. Jedoch sollten Produkte, die Ausgangsstoffe für Explosivstoffe nur in so geringem Umfang und in so komplexen Gemischen enthalten, dass die Extraktion besagter Ausgangsstoffe technisch äusserst schwierig ist, aus dem Anwendungsbereich der vorliegenden Verordnung ausgeschlossen sein.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Dürfen nicht verwendet werden:
—in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
—in Scherzspielen;
—in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
Die berufliche Exposition von alveolengängigem kristallinem Siliciumdioxid muss gemäss der Richtlinie (EU) 2019/130 kontrolliert werden.

Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Massnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

Sonstige Gesetzgebungen:

Bundesgesetz vom 6. Oktober 1995 über die technischen Handelshemmnisse (THG), SR 946.51
Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), SR 814.01
Bundesgesetz vom 20. Juni 1997 über Waffen, Waffenzubehör und Munition (Waffengesetz, WG), SR 514.54
Verordnung vom 10. November 2004 zum RotterdamerÜbereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung für bestimmte Chemikalien im internationalen Handel (PIC-Verordnung, ChemPICV), SR 814.82
ChemRRV, SR 814.81
Verordnung vom 05. Juni 2015 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV), SR 813.11
Verordnung 5 vom 28. September 2007 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5) SR 822.115 und Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2
Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen, SR 814.610.1
Verordnung vom 31. Oktober 2012 über die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen und Seilbahnen (RSD), SR 742.412
Gesundheitsvorsorge, ArGV 3, SR 822.113
Verordnung vom 27. Februar 1991 über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV), SR 814.012
Technische Verordnung vom 10. Dezember 1990 über Abfälle (TVA), SR 814.600
Verordnung vom 19. Mai 2010 über die Produktesicherheit (PrSV), SR 930.111
Verordnung vom 22. Juni 2005 über den Verkehr mit Abfällen (VeVA), SR 814.610
Verordnung vom 19. Mai 2010 über das Inverkehrbringen von nach ausländischen technischen Vorschriften hergestellten Produkten und über deren Überwachung auf dem Markt (Verordnung über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften, VIPaV), SR 946.513.8
RS 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:
Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde basierend auf der Totalrevision der ChemV

Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Massnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:
Nicht relevant

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:
H222: Extrem entzündbares Aerosol.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:
Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

Acute Tox. 4: H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
Flam. Gas 1A: H220 - Extrem entzündbares Gas.
Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Flam. Sol. 1: H228 - Entzündbarer Feststoff.
Press. Gas (Liq.): H280 - Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.
Press. Gas: H280 - Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung).
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral).
STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

Haupt-Literaturquellen:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse IMDG: Internationaler SeeschifffahrtsCode für Gefahrengüter IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation COD: chemischer Sauerstoffbedarf BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen BCF: Biokonzentrationsfaktor LD50: tödliche Dosis 50 LC50: tödliche Konzentration 50 EC50: 50 % Effekt-Konzentration LogPOW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff Nicht klass: Nicht klassifiziert UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Massnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschliesslich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES