

D A B CH L

Seite 1 von 37
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
PDF-Druckdatum: 02.05.2019
Felgensilber

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Felgensilber

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Korrosionsschutz

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

D

Koch-Chemie GmbH, Einsteinstrasse 42, 59423 Unna, Deutschland
Telefon:+49 (0) 2303/9 86 70 - 0, Fax:+49 (0) 2303/9 86 70 - 26
KCU@KOCH-CHEMIE.de, www.KOCH-CHEMIE.de

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:

A

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

B

Antigifzentrum/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

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

L

Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die (+352) 8002-5500

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (KCC)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Eye Irrit.	2	H319-Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE	3	H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aerosol	1	H222-Extrem entzündbares Aerosol.
Aerosol	1	H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

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



Gefahr

H319-Verursacht schwere Augenreizung. H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H222-Extrem entzündbares Aerosol. H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

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. P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P271-Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P312-Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
 P405-Unter Verschluss aufbewahren. P410+P412-Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
 P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

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

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Aceton
 n-Butylacetat

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 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Aerosol

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Aceton	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	200-662-2
CAS	67-64-1
% Bereich	20-40
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Xylol	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119488216-32-XXXX
Index	601-022-00-9

D A B CH L

Seite 3 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

EINECS, ELINCS, NLP	215-535-7
CAS	1330-20-7
% Bereich	1-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373

Ethanol	Stoff mit spezifischen Konz.grenzwert(en) gem. REACH-Registr.
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	200-578-6
CAS	64-17-5
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

2-Methoxy-1-methylethylacetat	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119475791-29-XXXX
Index	607-195-00-7
EINECS, ELINCS, NLP	203-603-9
CAS	108-65-6
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226

Isobutylmethylketon	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	606-004-00-4
EINECS, ELINCS, NLP	203-550-1
CAS	108-10-1
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Glykolsäure-n-butylester	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119514685-36-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	230-991-7
CAS	7397-62-8
% Bereich	0,1-<1
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361

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.

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, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Üblicherweise kein Aufnahmeweg.

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

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.

Es können auftreten:

Reizung der Atemwege

Husten

Kopfschmerzen

Schwindel

Beeinflussung des Zentralnervensystems

Bewußtlosigkeit

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO₂

Löschpulver

Wassersprühstrahl

Alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Giftige Gase

Berstgefahr beim Erhitzen

Explosionsfähige Dampf/Luft- bzw. Gas/Luft-Gemische.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Seite 5 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.
 Für ausreichende Belüftung sorgen.
 Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.
 Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.
 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

Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen.
 Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Wirkstoff:

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.
 Einatmen der Dämpfe vermeiden.
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.
 Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.
 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 nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
 Sondervorschriften für Aerosole beachten!
 Besondere Lagerbedingungen beachten.
 Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
 An gut belüftetem Ort lagern.
 Kühl lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Chem. Bezeichnung	Aceton	%Bereich:20-40
AGW: 500 ppm (1200 mg/m3) (AGW), 500 ppm (1210 mg/m3) (EU)	Spb.-Üf.: 2(l)	---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550)	

D A B CH L

Seite 6 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

- Compur - KITA-102 SD (551 109)
- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)
- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)
- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)

BGW: 50 mg/l (Urin, b) (BGW)

Sonstige Angaben: DFG, Y, AGS

A Chem. Bezeichnung Aceton %Bereich:20-40

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 500 ppm (1200 mg/m³) (MAK-Tmw), 500 ppm (1210 mg/m³) (EU)

MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000 ppm (4800 mg/m³) (4 x 15min. (Miw)) (MAK-Kzw)

MAK-Mow: ---

Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-102 SA (548 534)
- Compur - KITA-102 SC (548 550)
- Compur - KITA-102 SD (551 109)
- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)
- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)
- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)

BGW: ---

Sonstige Angaben: ---

B Chem. Bezeichnung Aceton %Bereich:20-40

GW / VL: 500 ppm (1210 mg/m³) (GW/VL, EU/UE)

GW-kw / VL-cd: 1000 ppm (2420 mg/m³) (GW-kw/VL-cd)

GW-M / VL-M: ---

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-102 SA (548 534)
- Compur - KITA-102 SC (548 550)
- Compur - KITA-102 SD (551 109)
- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)
- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)
- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)

BGW / VLB: ---

Overige info. / Autres info.: ---

CH Chem. Bezeichnung Aceton %Bereich:20-40

MAK / VME: 500 ppm (1200 mg/m³)

KZGW / VLE: 1000 ppm (2400 mg/m³)

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:

- Compur - KITA-102 SA (548 534)
- Compur - KITA-102 SC (548 550)
- Compur - KITA-102 SD (551 109)
- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)
- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)
- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)

BAT / VBT: 80 mg/l (1,38 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, U)

Sonstiges / Divers: B

L

Ⓓ Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓕ

Seite 7 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Chem. Bezeichnung		Aceton	%Bereich:20-40
AGW: 500 ppm (1210 mg/m3 (CE/EG))		Spb.-Üf.: ---	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004) 	
BGW: 80 mg/l (Urin/urine, b) (BGW)		Sonstige Angaben: ---	
Chem. Bezeichnung		Xylol	%Bereich:1-<10
AGW: 100 ppm (440 mg/m3) (AGW), 50 ppm (221 mg/m3) (EU)		Spb.-Üf.: 2(II) (AGW), 100 ppm (442 mg/m3) (EU)	---
Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998) - Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004) - BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-5 (2004) 	
BGW: 2000 mg/l (Methylhippur(Tolur-)säure (alle Isomere), Urin, b) (BGW)		Sonstige Angaben: DFG, H	
Chem. Bezeichnung		Xylol	%Bereich:1-<10
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 50 ppm (221 mg/m3) (MAK-Tmw, EU)		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 100 ppm (442 mg/m3) (4 x 15min. (Miw)) (MAK-Kzw), 100 ppm (442 mg/m3) (EU)	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998) - Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004) - BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-5 (2004) 	
BGW: Die Bedingungen der VGÜ sind zu beachten (Xylole).		Sonstige Angaben: H	
Chem. Bezeichnung		Xylol	%Bereich:1-<10
GW / VL: 50 ppm (221 mg/m3) (GW/VL, EU/UE)		GW-kw / VL-cd: 100 ppm (442 mg/m3) (GW-kw/VL-cd, EU/UE)	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998) - Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004) - BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-5 (2004) 	
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: D	
Chem. Bezeichnung		Xylol	%Bereich:1-<10
MAK / VME: 100 ppm (435 mg/m3) (MAK/VME CH), 50 ppm (221 mg/m3) (EU/UE)		KZGW / VLE: 200 ppm (870 mg/m3) (KZGW/VLE CH), 100 ppm (442 mg/m3) (EU/UE)	---

D A B CH L

Seite 8 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:

- Compur - KITA-143 SA (550 325)
- Compur - KITA-143 SB (505 998)
- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161)
- MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004)
- BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-5 (2004)

BAT / VBT: 2 g/l (Methylhippursäuren/Acides méthylhippuriques/Acidi metilippurici, U, b) Sonstiges / Divers: H, B (CH)

L Chem. Bezeichnung Xylol %Bereich:1-<10

AGW: 100 ppm (440 mg/m3) (AGW), 50 ppm (221 mg/m3) (EU/UE) Spb.-Üf.: 2(II) (AGW), 100 ppm (442 mg/m3) (EU) ---

Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-143 SA (550 325)
- Compur - KITA-143 SB (505 998)
- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161)
- MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004)
- BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-5 (2004)

BGW: 2000 mg/l (Methylhippur(Tolur-)säure (alle Isomere)/acides méthylhippuriques (tous les isomères), Urin/urine, b) (BGW) Sonstige Angaben: H

D Chem. Bezeichnung Ethanol %Bereich:1-5

AGW: 200 ppm (380 mg/m3) Spb.-Üf.: 4(II) ---

Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-104 SA (549 210)
- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)
- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
- BIA 7330 (Ethanol) - 1997

BGW: --- Sonstige Angaben: DFG, Y

A Chem. Bezeichnung Ethanol %Bereich:1-5

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1000 ppm (1900 mg/m3) MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000 ppm (3800 mg/m3) (3 x 60min. (Mow)) MAK-Mow: ---

Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-104 SA (549 210)
- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)
- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
- BIA 7330 (Ethanol) - 1997

BGW: --- Sonstige Angaben: ---

B Chem. Bezeichnung Ethanol %Bereich:1-5

GW / VL: 1000 ppm (1907 mg/m3) GW-kw / VL-cd: --- GW-M / VL-M: ---

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-104 SA (549 210)
- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)
- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
- BIA 7330 (Ethanol) - 1997

BGW / VLB: --- Overige info. / Autres info.: ---

CH Chem. Bezeichnung Ethanol %Bereich:1-5

MAK / VME: 500 ppm (960 mg/m3) KZGW / VLE: 1000 ppm (1920 mg/m3) ---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:

- Compur - KITA-104 SA (549 210)
- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)

D A B CH L

Seite 9 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) -
 - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
 - BIA 7330 (Ethanol) - 1997

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: SS-C

Chem. Bezeichnung	Ethanol	%Bereich:1-5	
AGW: 200 ppm (380 mg/m ³) (DE-AGW)	Spb.-Üf.: 4(II) (DE-AGW)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-104 SA (549 210) - Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - BIA 7330 (Ethanol) - 1997 			
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y (DE-AGW)		

Chem. Bezeichnung	2-Methoxy-1-methylethylacetat	%Bereich:1-5	
AGW: 50 ppm (270 mg/m ³) (AGW), 50 ppm (275 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 1(I) (AGW), 100 ppm (550 mg/m ³) (EU)	---	
Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004) 			
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y		

Chem. Bezeichnung	2-Methoxy-1-methylethylacetat	%Bereich:1-5	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 50 ppm (275 mg/m ³) (EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 100 ppm (550 mg/m ³) (8 x 5min. (Mow)), 100 ppm (550 mg/m ³) (EU)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004) 			
BGW: ---	Sonstige Angaben: H		

Chem. Bezeichnung	2-Methoxy-1-methylethylacetat	%Bereich:1-5	
GW / VL: 50 ppm (275 mg/m ³) (GW/VL, EU/UE)	GW-kw / VL-cd: 100 ppm (550 mg/m ³) (GW-kw/VL-cd, EU/UE)	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004) 			
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: D		

Chem. Bezeichnung	2-Methoxy-1-methylethylacetat	%Bereich:1-5	
MAK / VME: 50 ppm (275 mg/m ³)	KZGW / VLE: 50 ppm (275 mg/m ³)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:			
<ul style="list-style-type: none"> - MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004) 			
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C		

Chem. Bezeichnung	2-Methoxy-1-methylethylacetat	%Bereich:1-5	
AGW: 50 ppm (275 mg/m ³) (CE/EG)	Spb.-Üf.: 100 ppm (550 mg/m ³) (CE/EG)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004) 			
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

Chem. Bezeichnung	Isobutylmethylketon	%Bereich:1-5	
AGW: 20 ppm (83 mg/m ³) (AGW, EU)	Spb.-Üf.: 2(I) (AGW), 50 ppm (208 mg/m ³) (EU)	---	
Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-155 U (554 640) - MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 13-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air - Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - MDHS 80 (Volatile organic compounds in air - Laboratory method using diffusive solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1995 			

D A B CH L

Seite 10 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 13-6 - (2004)	
BGW: 0,7 mg/l (Urin, b) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, H, Y

A Chem. Bezeichnung		Isobutylmethylketon		%Bereich:1-5
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ppm (83 mg/m ³) (MAK-Tmw, EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 50 ppm (208 mg/m ³) (4 x 15min. (Miw)) (MAK-Kzw), 50 ppm (208 mg/m ³) (EU)	MAK-Mow: ---		
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-155 U (554 640) - MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 13-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - MDHS 80 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using diffusive solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1995 - BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 13-6 (2004) 			
BGW: ---	Sonstige Angaben: H			

B Chem. Bezeichnung		Isobutylmethylketon		%Bereich:1-5
GW / VL: 20 ppm (83 mg/m ³) (GW/VL, EU/UE)	GW-kw / VL-cd: 50 ppm (208 mg/m ³) (GW-kw/VL-cd, EU/UE)	GW-M / VL-M: ---		
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-155 U (554 640) - MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 13-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - MDHS 80 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using diffusive solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1995 - BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 13-6 (2004) 			
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---			

C ^B Chem. Bezeichnung		Isobutylmethylketon		%Bereich:1-5
MAK / VME: 20 ppm (82 mg/m ³)	KZGW / VLE: 40 ppm (165 mg/m ³)	---		
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-155 U (554 640) - MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 13-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - MDHS 80 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using diffusive solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1995 - BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 13-6 (2004) 			
BAT / VBT: 2 mg/l (20 µmol/l) (4-Methylpentan-2-on/4-Méthylpentane-2-one/4-Metil-pentan-2-one, U)	Sonstiges / Divers: H, SS-C			

D Chem. Bezeichnung		Isobutylmethylketon		%Bereich:1-5
AGW: 20 ppm (83 mg/m ³) (CE/EG)	Spb.-Üf.: 50 ppm (208 mg/m ³) (CE/EG)	---		
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-155 U (554 640) - MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 13-1 (2004) 			

D A B CH L

Seite 11 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

	MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 MDHS 80 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using diffusive solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1995 BIA 7705 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 13-6 (2004)
BGW: 3,5 mg/l (Urin/urine, b) (BGW)	Sonstige Angaben: ---

D	Chem. Bezeichnung Butan	%Bereich:	
AGW: 1000 ppm (2400 mg/m3)	Spb.-Üf.: 4(II)	---	
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-221 SA (549 459)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG		

A	Chem. Bezeichnung Butan	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 800 ppm (1900 mg/m3)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 1600 ppm (3800 mg/m3) (3 x 60min. (Mow))	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-221 SA (549 459)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

B	Chem. Bezeichnung Butan	%Bereich:	
GW / VL: ---	GW-kw / VL-cd: 980 ppm (2370 mg/m3)	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-221 SA (549 459)		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		

CH	Chem. Bezeichnung Butan	%Bereich:	
MAK / VME: 800 ppm (1900 mg/m3)	KZGW / VLE: 3200 ppm (7200 mg/m3)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-221 SA (549 459)		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		

L	Chem. Bezeichnung Butan	%Bereich:	
AGW: 1000 ppm (2400 mg/m3) (AGW)	Spb.-Üf.: 4(II) (AGW)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-221 SA (549 459)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG (AGW)		

D	Chem. Bezeichnung Propan	%Bereich:	
AGW: 1000 ppm (1800 mg/m3)	Spb.-Üf.: 4(II)	---	
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG		

A	Chem. Bezeichnung Propan	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1000 ppm (1800 mg/m3)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000 ppm (3600 mg/m3) (3 x 60min. (Mow))	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

B	Chem. Bezeichnung Propan	%Bereich:	
GW / VL: 1000 ppm	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		

CH	Chem. Bezeichnung Propan	%Bereich:	
MAK / VME: 1000 ppm (1800 mg/m3)	KZGW / VLE: 4000 ppm (7200 mg/m3)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		

L	Chem. Bezeichnung Propan	%Bereich:	
AGW: 1000 ppm (1800 mg/m3) (AGW)	Spb.-Üf.: 4(II) (AGW)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG (AGW)		

D	Chem. Bezeichnung n-Butylacetat	%Bereich:	
----------	--	-----------	--

D A B CH L

Seite 12 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

AGW: 62 ppm (300 mg/m ³)	Spb.-Üf.: 2(l)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002 	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, Y	

A Chem. Bezeichnung	n-Butylacetat	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 100 ppm (480 mg/m ³)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: 100 ppm (480 mg/m ³)	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002 		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

B Chem. Bezeichnung	n-Butylacetat	%Bereich:	
GW / VL: 50 ppm (283 mg/m ³)	GW-kw / VL-cd: 150 ppm (712 mg/m ³)	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002 		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		

CH Chem. Bezeichnung	n-Butylacetat	%Bereich:	
MAK / VME: 100 ppm (480 mg/m ³)	KZGW / VLE: 200 ppm (960 mg/m ³)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002 		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C		

L Chem. Bezeichnung	n-Butylacetat	%Bereich:	
AGW: 62 ppm (300 mg/m ³) (AGW)	Spb.-Üf.: 2(l) (AGW)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002 		
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, Y (AGW)		

A Chem. Bezeichnung	Aluminiumpulver (stabilisiert)	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 10 E mg/m ³ (als Metall)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 20 E mg/m ³ (60 min)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	---		
BGW: Die Bedingungen der VGÜ sind zu beachten (Aluminiumstaub oder aluminiumhaltiger Schweißrauch).	Sonstige Angaben: ---		

B Chem. Bezeichnung	Aluminiumpulver (stabilisiert)	%Bereich:	
GW / VL: 1 mg/m ³ (metaal en onoplosbare verbindingen, inadembare fractie) / (métal et composés insolubles, fraction alvéolaire)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		

CH Chem. Bezeichnung	Aluminiumpulver (stabilisiert)	%Bereich:	
MAK / VME: 3 mg/m ³ a (als Metall)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---		
BAT / VBT: 60 µg/l (0,251 µmol/mmol) Kreatinin/Créatinine/Creatinina (Aluminium/Aluminium/Alluminio, U, a)	Sonstiges / Divers: B		

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

D A B CH L

Seite 13 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	30,4	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	3,04	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	19,5	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	200	mg/m3	Overall assesment factor 5
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	2420	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1210	mg/m3	

Xylol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	0,327	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	6,58	mg/l	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,327	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,327	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	2,31	mg/kg dw	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,327	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	174	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	174	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	14,8	mg/m3	

D A B CH L

Seite 14 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Folgensilber

Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	108	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,6	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	289	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	289	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	77	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	180	mg/kg bw/day	

Ethanol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,96	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,79	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	2,75	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	580	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	3,6	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	0,72	mg/kg feed	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	950	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	114	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	87	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	950	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	950	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	1900	mg/m3	

2-Methoxy-1-methylethylacetat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,635	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	3,29	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,329	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,29	mg/kg	

D A B CH L

Seite 15 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0635	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	6,35	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	33	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	54,8	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,67	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	153,5	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	275	mg/m3	

Isobutylmethylketon						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	1,5	mg/l	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,6	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,06	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	8,27	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,83	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	1,3	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	27,5	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	14,7	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	155,2	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	155,2	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	4,2	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	4,2	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	208	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	208	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	11,8	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	83	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	83	mg/m3	

Glykolsäure-n-butylester						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung

D A B CH L

Seite 16 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

	Umwelt - Wasser		PNEC	0,05	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,0112	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment		PNEC	0,203	mg/kg dw	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	232	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	20,8	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	43,5	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,28	mg/cm2	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	43,5	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	34	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	21,2	mg/m3	

n-Butylacetat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,18	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,018	mg/l	
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	0,36	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,981	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	35,6	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	35,7	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	300	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	35,7	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	600	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	11	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	11	mg/kg bw/day	

D A B CH L

Seite 17 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	600	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	300	mg/m ³	

- D** AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. 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). 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. ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.
 TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (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.
- A** MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: 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, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = 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.
- B** GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle
 (8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée
 (8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.
- CH** MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:
 Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.

Seite 18 von 37
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
PDF-Druckdatum: 02.05.2019
Felgensilber

Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.

Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.

Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

Ⓛ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert.

Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. 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). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

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. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "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 dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Empfehlenswert

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,4

Seite 19 von 37
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
PDF-Druckdatum: 02.05.2019
Felgensilber

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
> 30

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter AX P2 (EN14387)

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:	Aerosol. Wirkstoff: Flüssig.
Farbe:	Gelb
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	n.a.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	n.a.
Flammpunkt:	<0 °C (Wirkstoff)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	n.a.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	13,0 Vol-%
Dampfdruck:	3600 hPa (20°C)
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	0,75-0,825 g/ml (Nicht bestimmt)
Schüttdichte:	n.a.
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	365 °C (Zündtemperatur)
Selbstentzündungstemperatur:	Nein
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	n.a.
Explosive Eigenschaften:	Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.

D A B CH L

Seite 20 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Oxidierende Eigenschaften:	Nein
9.2 Sonstige Angaben	
Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	82,7 % (Organische Lösungsmittel)

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
 Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.
 Kontakt mit starken Alkalien meiden.
 Kontakt mit starken Säuren meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Felgensilber						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
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:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						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.

Aceton						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung

D A B CH L

Seite 21 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Akute Toxizität, oral:	LD50	5800	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>15800	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	~76	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Meerschweinchen		Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen., Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Müdigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit, Benommenheit

Xylol						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	3523	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	12126	mg/kg	Kaninchen		Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	27,6	mg/l/4h	Ratte		Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein., Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Reizend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Atembeschwerden, Kopfschmerzen, Schwindel, Lungenschäden

D A B CH L

Seite 22 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Reizung der Atemwege
--	--	--	--	--	--	----------------------

Ethanol						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	10470	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	124,7	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Karzinogenität:	NOAEL	>3000	mg/kg	Ratte	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	24 mon
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	5200	mg/kg bw/d	Ratte		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAL	>20	mg/l	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Männchen
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	1730	mg/kg/d	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Weibchen
Aspirationsgefahr:				Mensch		Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.

D A B CH L

Seite 23 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Symptome:						Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit , Blutdruckabfall, Erbrechen, Husten, Kopfschmerzen, Rausch, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit
Erfahrungen am Menschen:						Überhöhter Alkoholkonsum während der Schwangerschaft induziert das Fötus- Alkoholsyndrom (verringertes Geburtsgewicht, physische und mentale Störungen)., Es gibt keinen Hinweis, daß dieses Syndrom auch durch dermale oder inhalative Aufnahme verursacht wird.

2-Methoxy-1-methylethylacetat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, oral:	LD50	>8532	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>23,8	mg/l/6h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Leicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.

D A B CH L

Seite 24 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Symptome:						Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit , Erbrechen, Kopfschmerzen, Schleimhautrei- zung, Schwindel, Übelkeit
-----------	--	--	--	--	--	--

Isobutylmethylketon						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	2100	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	16000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	8,3-16,6	mg/l/4h	Ratte		Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Symptome:						Atemnot, Bewußtlosigkeit, Husten, Kopfschmerzen, Krämpfe, Lähmungen, Magen-Darm- Beschwerden, Schleimhautrei- zung, Schwindel

Glykolsäure-n-butylester						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	4595	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	> 6,2	mg/l/4h	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	> 6,2	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Stark reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Einatmen und Hautkontakt)
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	250	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	

Butan

D A B CH L

Seite 25 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	658	mg/l/4h	Ratte		
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Ataxie, Atembeschwerden, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Herzrhythmusstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Rausch, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

Propan						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	658	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

n-Butylacetat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	10760	mg/kg	Ratte	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>14112	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	21,1	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebel

D A B CH L

Seite 27 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:							Enthält organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.

Aceton							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,24				
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		0,19				
12.4. Mobilität im Boden:							Keine Adsorption im Boden.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Bakterientoxizität:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Sonstige Angaben:	COD		2100	mg/g			
Sonstige Angaben:	AOX		0	%			

Xylol							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung

D A B CH L

Seite 28 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Kow		3,16				
12.4. Mobilität im Boden:	H (Henry)		665	Pa*m3/mol			

Ethanol							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	48h	12340	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			97	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,32				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1).
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		0,66 - 3,2				
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Sonstige Organismen:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.4. Mobilität im Boden:	H (Henry)		0,000138				
Bakterientoxizität:			440	mg/l			
Sonstige Angaben:	COD		1,9	g/g			
Sonstige Angaben:	BOD5		1	g/g			

2-Methoxy-1-methylethylacetat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	100-180	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100-180	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>500	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>500	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

D A B CH L

Seite 29 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1000	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		10d	83	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		1,7				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC20	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Isobutylmethylketon							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	505-540	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	170	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	28d	78	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	LC50	96h	400	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		7d	>99	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		1,31-1,38				
Bakterientoxizität:	EC50	16h	275	mg/l	Pseudomonas putida		

Glykolsäure-n-butylester							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	24h	280	mg/l	Daphnia magna	DIN 38412 T.11	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	7d	> 87,44	mg/l		OECD 221 (Lemna sp. Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	82	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	

D A B CH L

Seite 30 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	82	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		0,38				berechneter Wert
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC20	18h	2320	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Butan

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		2,98				Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Propan

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		2,28				Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

n-Butylacetat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		

Seite 31 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		1,85-2,3				Niedrig, Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC10		959	mg/l	Pseudomonas putida		

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)

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Noch gefüllte Aerosoldosen zur Problemabfallsammlung bringen.

Restentleerte Aerosoldosen zur Wertstoffsammlung bringen.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Empfehlung:

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Recycling

15 01 04 Verpackungen aus Metall

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: 1950

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

14.4. Verpackungsgruppe:

-

Klassifizierungscode:

5F

LQ:

1 L

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend



D A B CH L

Seite 32 von 37
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Tunnelbeschränkungscode: D
Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 AEROSOLS
 14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
 14.4. Verpackungsgruppe: -
 EmS: F-D, S-U
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend



Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 Aerosols, flammable
 14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
 14.4. Verpackungsgruppe: -
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.
 Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.
 Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.
 Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.
 Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.
 Sondervorschriften (special provisions) beachten.

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 Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG!)
 Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG!)
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

Gefahrenkategorien	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 2 - Folgende gelistete Stoffe sind in diesem Produkt enthalten:

Eintrag Nr.	Gefährliche Stoffe	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der oberen Klasse
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

D A B CH L

Seite 33 von 37
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
PDF-Druckdatum: 02.05.2019
Felgensilber

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 683 g/l
Verordnung (EG) Nr. 648/2004
n.a.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).
Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:
2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Störfallverordnung beachten.
VOC CH: 0,671 kg/l

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).

Beachten Sie das Arbeitsgesetzbuch (Code du travail - Artikel L. 343-3, Annexe 3 - Jugendliche (Luxemburg)).

Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung

zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden (Schweiz).

Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr (Schweiz).

Mutterschutzgesetz (MSchG) 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).

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).

Beachten Sie das Arbeitsgesetzbuch (Code du travail - Artikel L. 334-2, L. 334-4, Anhang 1, 2 - schwangere oder stillende Frauen (Luxemburg)).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).

Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 2, 3, 8, 11, 12, 16

Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.

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):

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
 Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
 PDF-Druckdatum: 02.05.2019
 Felgensilber

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT SE 3, H336	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aerosol 1, H222	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aerosol 1, H229	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- Eye Irrit. — Augenreizung
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen
- Aerosol — Aerosole
- Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten
- Asp. Tox. — Aspirationsgefahr
- Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal
- Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
- Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
- STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
- Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
- Repr. — Reproduktionstoxizität

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

- AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)
- ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).
- alkoholbest. alkoholbeständig
- allg. Allgemein
- Anm. Anmerkung
- AOEL Acceptable Operator Exposure Level
- AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
- Art., Art.-Nr. Artikelnummer
- ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
- BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
- BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
- BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)
- BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
- Bem. Bemerkung
- BG Berufsgenossenschaft
- BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

Seite 35 von 37

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 02.05.2019

Felgensilber

BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)

BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)

BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)

BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)

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 (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

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)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)

DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.

dw dry weight (= Trockengewicht)

EAK Europäischer Abfallkatalog

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)

ES Expositionsszenario

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EWK Europäischer Wirtschaftsraum

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

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)

GTN Glycerintrinitrat

GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)

GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)

GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (Belgien)"

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

Seite 36 von 37

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 02.05.2019

Felgensilber

IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IC Inhibitorische Konzentration
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
inkl. inklusive, einschließlich
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
k.D.v. keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
Konz. Konzentration
LC Letalkonzentration
LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie
LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)
LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).
LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)
MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)
MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)
MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a. nicht anwendbar
n.g. nicht geprüft
n.v. nicht verfügbar
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)
NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org. organisch
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PC Chemical product category (= Produktkategorie)
PE Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)
PP Polypropylen
PROC Process category (= Verfahrenskategorie)
Pt. Punkt
PTFE Polytetrafluorethylen
PUR Polyurethane
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. 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.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)
SU Sector of use (= Verwendungssektor)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Seite 37 von 37
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0011
Ersetzt Fassung vom / Version: 20.08.2018 / 0010
Tritt in Kraft ab: 22.02.2019
PDF-Druckdatum: 02.05.2019
Felgensilber

Tel. Telefon
ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
TRG Technische Regeln Druckgase
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)
UEVK 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)
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.
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)
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 deutlich wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)
wwt wet weight (= Feuchtmasse)
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, Fax: +49 5233 94 17 90

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