

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

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

1.1 Produktidentifikator

Herculiner Beschichtung

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Beschichtung

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

A

horntools GmbH, Wallenmahd 23, 6850 Dornbirn, Österreich
 Telefon:+43 5572 57226, Fax:---
 office@horntools.com, <https://www.horntools.com>

CH

Storm72 - Thomas Strahm, Schachenstrasse 24, 3436 Zollbrück, Schweiz
 Telefon:0041 76 430 14 00, Fax:---

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:

D

Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Vergiftungs-Informations-Zentrale, Mathildenstraße 1, D-79106 Freiburg. 24-Stunden-Notruf: +49 761 19240

A

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

CH

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

Notrufnummer der Gesellschaft:

A

Während der Geschäftszeiten (Montag - Donnerstag 10.00 - 12.00 Uhr und 13.00 - 16.00 Uhr, Freitag 09.00 - 12.00 Uhr), Telefon: +43 5572 57226

CH

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.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
STOT RE	1	H372-Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Asp. Tox.	1	H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Repr.	2	H361f-Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Aquatic Chronic	3	H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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. H315-Verursacht Hautreizungen. H372-Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H361f-Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. 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.

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. 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. P260-Dampf oder Aerosol nicht einatmen. P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung und Gesichts- / Augenschutz tragen.

P308+P313-BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P405-Unter Verschluss aufbewahren. P410+P412-Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

P501-Inhalt / Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

n-Hexan
 Xylol (Isomerengemisch)
 Stoddard Lösungsmittel

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)	---
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	200-662-2
CAS	67-64-1
% Bereich	10-<20
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Stoddard Lösungsmittel	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	649-345-00-4
EINECS, ELINCS, NLP	232-489-3
CAS	8052-41-3
% Bereich	10-<20
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT RE 1, H372 (Zentrales Nervensystem) Aquatic Chronic 3, H412

n-Hexan	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	601-037-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	203-777-6
CAS	110-54-3
% Bereich	5-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Xylol (Isomergemisch)	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	601-022-00-9
EINECS, ELINCS, NLP	215-535-7
CAS	1330-20-7
% Bereich	5-<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 Aquatic Chronic 3, H412

2-Methoxy-1-methylethylacetat	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	---
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

Für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes können Verunreinigungen, Testdaten oder weitergehende Informationen berücksichtigt worden sein.

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.

Aspirationsgefahr

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

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

Augen, gerötet

Tränen der Augen

Austrocknung der Haut.

Dermatitis (Hautentzündung)

Bei Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes:

Reizung der Atemwege

Kopfschmerzen

Schwindel

Müdigkeit

Muskelschwäche

Beeinflussung des Zentralnervensystems

Narkotisierende Wirkung.

Bewusstlosigkeit

Leber- und Nierenschäden

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

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.

Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft.

Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.

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

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Seite 5 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

Augen- und Hautkontakt vermeiden.
 Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
 Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.
 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

Unter Verschluss aufbewahren.
 Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Sondervorschriften für Aerosole beachten!
 Besondere Lagerbedingungen beachten.
 Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
 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

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

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Aceton	%Bereich:10- <20
AGW: 500 ppm (1200 mg/m ³) (AGW), 500 ppm (1210 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 2(l)	---
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: 50 mg/l (Urin, b) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, Y, AGS
------------------------------	-------------------------------

ⓐ Chem. Bezeichnung	Aceton	%Bereich:10- <20
---------------------	--------	---------------------

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

Ⓢ Chem. Bezeichnung	Aceton	%Bereich:10- <20
---------------------	--------	---------------------

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
--	-----------------------

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Stoddard Lösungsmittel	%Bereich:10- <20
---------------------	------------------------	---------------------

AGW: 150 mg/m3	Spb.-Üf.: 2(II)	---
----------------	-----------------	-----

Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)
-----------------------	---

BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)
----------	--

ⓐ Chem. Bezeichnung	Stoddard Lösungsmittel	%Bereich:10- <20
---------------------	------------------------	---------------------

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 70 ml/m3	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
-----------------------------	------------------------	--------------

Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)
-----------------------	---

BGW: ---	Sonstige Angaben: ---
----------	-----------------------

Ⓢ Chem. Bezeichnung	Stoddard Lösungsmittel	%Bereich:10- <20
---------------------	------------------------	---------------------

MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m3) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---
---	-----------------	-----

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)
--	---

BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---
----------------	-------------------------

Ⓧ Chem. Bezeichnung	n-Hexan	%Bereich:5-<10
---------------------	---------	----------------

Seite 7 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

AGW: 180 mg/m ³ (50 ppm) (AGW), 20 ppm (72 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 8(II)	---
Überwachungsmethoden:		
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-113 SA (549 350) - Compur - KITA-113 SB (549 368) - Compur - KITA-113 SC (503 787) - Draeger - Hexane 100/a (67 28 391) - MTA/MA-029/A92 (Determination of aliphatic hydrocarbons (n-hexane, n-heptane, n-octane, n-nonane) in air) - 1992 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 26-1 (2004) - BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch) - 2005 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 26-3 (2004) - DFG Meth. Nr. 1 (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002 		
BGW: 5 mg/l (2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nachHydrolyse)) (Urin, b)	Sonstige Angaben: DFG, Y	

Ⓜ Chem. Bezeichnung	n-Hexan	%Bereich:5-<10	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ppm (72 mg/m ³) (MAK-TMW, EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 80 ppm (288 mg/m ³) (4 x 15min. (Miw))	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-113 SA (549 350) - Compur - KITA-113 SB (549 368) - Compur - KITA-113 SC (503 787) - Draeger - Hexane 100/a (67 28 391) - MTA/MA-029/A92 (Determination of aliphatic hydrocarbons (n-hexane, n-heptane, n-octane, n-nonane) in air) - 1992 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 26-1 (2004) - BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch) - 2005 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 26-3 (2004) - DFG Meth. Nr. 1 (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002 			
BGW: ---	Sonstige Angaben: f		

Ⓢ Chem. Bezeichnung	n-Hexan	%Bereich:5-<10	
MAK / VME: 50 ppm (180 mg/m ³) (MAK/VME), 20 ppm (72 mg/m ³) (EU/UE)	KZGW / VLE: 400 ppm (1440 mg/m ³)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:			
<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-113 SA (549 350) - Compur - KITA-113 SB (549 368) - Compur - KITA-113 SC (503 787) - Draeger - Hexane 100/a (67 28 391) - MTA/MA-029/A92 (Determination of aliphatic hydrocarbons (n-hexane, n-heptane, n-octane, n-nonane) in air) - 1992 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 26-1 (2004) - BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch) - 2005 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 26-3 (2004) - DFG Meth. Nr. 1 (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002 			
BAT / VBT: 5 mg/l (2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon/2,5-Hexanedione + 4,5-Dihydroxy-2-hexanon/2,5-Esandion + 4,5-diidrossi-2-esanone, U)	Sonstiges / Divers: H, B, R2F, SS-C		

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Xylol (Isomerengemisch)	%Bereich:5-<10	
AGW: 100 ppm (440 mg/m ³) (AGW), 50 ppm (221 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW), 100 ppm (442 mg/m ³) (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 (Isomerengemisch)	%Bereich:5-<10	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 50 ppm (221 mg/m ³) (MAK-Tmw, EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 100 ppm (442 mg/m ³) (4 x 15min. (Miw)) (MAK-Kzw), 100 ppm (442 mg/m ³) (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 (Isomerengemisch)	%Bereich:5-<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)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<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) 	
BAT / VBT: 2 g/l (Methylhippursäuren/Acides méthylhippuriques/Acidi metilippurici, U, b)	Sonstiges / Divers: H, B (CH)	

Ⓧ Chem. Bezeichnung	2-Methoxy-1-methylethylacetat	%Bereich:1-5
AGW: 50 ppm (270 mg/m3) (AGW), 50 ppm (275 mg/m3) (EU)	Spb.-Üf.: 1(l) (AGW), 100 ppm (550 mg/m3) (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/m3) (EG)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 100 ppm (550 mg/m3) (8 x 5min. (Mow)), 100 ppm (550 mg/m3) (EG)	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
MAK / VME: 50 ppm (275 mg/m3)	KZGW / VLE: 50 ppm (275 mg/m3)	---
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	Butan	%Bereich:
AGW: 1000 ppm (2400 mg/m3)	Spb.-Üf.: 4(II)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-221 SA (549 459) 	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG	

ⓐ 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:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-221 SA (549 459) 	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

Ⓢ 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:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-221 SA (549 459) 	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Propan	%Bereich:
AGW: 1000 ppm (1800 mg/m3)	Spb.-Üf.: 4(II)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-125 SA (549 954) 	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG	

Seite 9 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

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

Chem. Bezeichnung	Propan	%Bereich:	
MAK / VME:	1000 ppm (1800 mg/m ³)	KZGW / VLE:	4000 ppm (7200 mg/m ³)
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		- Compur - KITA-125 SA (549 954)	
BAT / VBT:	---	Sonstiges / Divers: ---	

Chem. Bezeichnung	Isobutylacetat	%Bereich:	
AGW:	62 ppm (300 mg/m ³)	Spb.-Üf.:	2(I)
Überwachungsmethoden:		- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - BIA 6471 (i-Butylacetat) - 2002	
BGW:	---	Sonstige Angaben: AGS, Y	

Chem. Bezeichnung	Isobutylacetat	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw:	100 ppm (480 mg/m ³)	MAK-Kzw / TRK-Kzw:	---
Überwachungsmethoden:		- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - BIA 6471 (i-Butylacetat) - 2002	
BGW:	---	Sonstige Angaben: ---	

Chem. Bezeichnung	Isobutylacetat	%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:		- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - BIA 6471 (i-Butylacetat) - 2002	
BAT / VBT:	---	Sonstiges / Divers: SS-C	

Chem. Bezeichnung	Talk	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw:	2 mg/m ³ A (asbestfaserfrei)	MAK-Kzw / TRK-Kzw:	---
Überwachungsmethoden:		---	
BGW:	---	Sonstige Angaben: ---	

Chem. Bezeichnung	Talk	%Bereich:	
MAK / VME:	2 mg/m ³ a (asbestfaserfrei)	KZGW / VLE:	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		---	
BAT / VBT:	---	Sonstiges / Divers: SS-C	

Ⓧ 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 Expositio, 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.

Ⓜ 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 Kurzzeiteexposition 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.

Ⓢ 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.

Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeiteexposition - 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 plus. 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.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Aceton						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1,06	mg/l	Assessment factor 500
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	10,6	mg/l	Assessment 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	Assessment factor 100
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 2
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 20
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	200	mg/m3	Overall assessment factor 5

Seite 11 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

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 (Isomerengemisch)						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	0,327	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		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	
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	
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	

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	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		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	

Seite 12 von 27

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

Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 04.07.2018

PDF-Druckdatum: 20.08.2018

Herculiner Beschichtung

Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	153,5	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	275	mg/m ³	

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.

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).

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).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Neoprene® / aus Polychloropren (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Viton® / aus Fluorelastomer (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 120

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

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

Atemschutz:

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

Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß

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:	Schwarz
Geruch:	Aromatisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	-44 °C
Flammpunkt:	-19 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	1 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	10,9 Vol-%
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	0,77 (20°C)
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Löslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

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.

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).

Herculiner Beschichtung

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.

Seite 14 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

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
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		Schwach reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
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

Stoddard Lösungsmittel						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

Seite 15 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

Akute Toxizität, dermal:	LD50	>3000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5,5	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Maximal erreichbare Konzentration., Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus		Nein (Einatmen)
Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEC	2400	mg/m3	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						Zielorgan(e): Zentrales Nervensystem
Aspirationsgefahr:						Ja
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	1056	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	2000	mg/kg	Ratte	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEC	1100	mg/m3	Ratte	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	

n-Hexan						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	25000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	171,6	mg/l/1h	Ratte		
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Hautblasen, Hornhauttrübung, Husten, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Tränen der Augen, Übelkeit

Xylol (Isomergemisch)						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung

Akute Toxizität, oral:	LD50	3523	mg/kg	Ratte		Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, dermal:	LD50	12126	mg/kg	Kaninchen		Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	27	mg/l/4h	Ratte		Dämpfe, Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	(Draize-Test)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					(Patch-Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Atembeschwerden, Austrocknung der Haut., Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Brennen der Nasen- und Rachenschleimhäute, Erbrechen, Hautaffektionen, Herz-/Kreislaufstörungen, Husten, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schwindel, Übelkeit
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Reizung der Atemwege

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.

Seite 17 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

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

Butan						
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, Atembeschwerd en, Benommenheit, Bewußtlosigkeit , Erfrierungen, Herzrhythmusst örungen, 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		
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/Developm. Tox. Screening Test)	
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Atembeschwerd en, Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schleimhautreiz ung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

Talk						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ

Seite 18 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:				Ratte		Negativ
Symptome:						Schleimhautreizung

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Herculiner Beschichtung							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

Aceton							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex		
Bakterientoxizität:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
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

Seite 19 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

Bakterientoxizität:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Sonstige Angaben:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Sonstige Angaben:	COD		2100	mg/g			
Sonstige Angaben:	AOX		0	%			

Stoddard Lösungsmittel							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>63	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF		39,7				
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	>60d	<1,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	25	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	96h	2,5	mg/l		U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	0,58	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

n-Hexan							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	2,5	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	2,1	mg/l			
12.3. Bioakkumulationspotential:							Nicht zu erwarten

Xylol (Isomergemisch)							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			>60	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		3				Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).
12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF		25,9				
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1	mg/l	Daphnia magna		

Seite 20 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	2,2	mg/l			
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL		0,44	mg/l			

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)	
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))	

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

Seite 21 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

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

Talk							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Wasserlöslichkeit:			< 0,1	%			

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)
 08 01 11 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
 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

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

Seite 22 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

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 Verpackungs-codierung 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 zu 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.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 71,03 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Störfallverordnung beachten.

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

Lagerklasse nach TRGS 510: 2 B

Seite 23 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

Chemikalienverbotsverordnung beachten.

VbF (Österreich):

Entfällt

VOC (CH): 0,467 kg/l

Chemikalienverbotsverordnung beachten.

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).

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).

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: n.a.

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):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT RE 1, H372	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Asp. Tox. 1, H304	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Repr. 2, H361f	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aquatic Chronic 3, H412	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aerosol 1, H222	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aerosol 1, H229	Einstufung aufgrund der Form oder des Aggregatzustandes.

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

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

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.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Seite 24 von 27
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 04.07.2018
 PDF-Druckdatum: 20.08.2018
 Herculiner Beschichtung

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

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)
 BG RCI Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (Deutschland)
 BGHM Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
 BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift
 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)
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
 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
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
Fax.	Faxnummer
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
GGVSE	Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.
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)
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

Seite 26 von 27

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

Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 04.07.2018

PDF-Druckdatum: 20.08.2018

Herculiner Beschichtung

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 Sunstanzen)

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

Seite 27 von 27

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

Überarbeitet am / Version: 04.07.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 04.07.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 04.07.2018

PDF-Druckdatum: 20.08.2018

Herculiner Beschichtung

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