

Seite 1 von 35  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Cabriodach-Versiegelung

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

### Cabriodach-Versiegelung

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Imprägniermittel für Cabrio-Verdecke

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC 9a - Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

PC34 - Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 7 - Industrielles Sprühen

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 5 - Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt

##### 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

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Cabriodach-Versiegelung

### 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 SE	3	H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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. H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. 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.

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.

P280-Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. 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 in gesicherter Weise der Entsorgung zuführen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Vorsicht! Unbedingt beachten! Gesundheitsschäden durch Einatmen möglich! Nur im Freien oder bei guter Belüftung verwenden! Nur wenige Sekunden sprühen! Großflächige Leder- und Textilerzeugnisse nur im Freien besprühen und gut ablüften lassen! Von Kindern fernhalten!

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

2-Propanol

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

### 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 %).

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Aerosol

#### 3.1 Stoff

n.a.

#### 3.2 Gemisch

2-Propanol	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	200-661-7
CAS	67-63-0
% Bereich	10-20
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119484651-34-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	931-254-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-49-0)
% Bereich	5-15
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119475515-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	927-510-4 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% Bereich	5-10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119471843-32-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	927-241-2 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% Bereich	5-10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119486291-36-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	926-605-8 (REACH-IT List-No.)
CAS	---

D A B CH L

Seite 4 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

<b>% Bereich</b>	1-2,5
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Aquatic Chronic 2, H411 Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336

<b>Isopropylacetat</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119537214-46-XXXX
<b>Index</b>	607-024-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	203-561-1
<b>CAS</b>	108-21-4
<b>% Bereich</b>	1-2,5
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

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

## 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, 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 Augen

Bei längerem Kontakt:

Austrocknung der Haut.

Dermatitis (Hautentzündung)

Bei hohen Konzentrationen:

Reizung der Atemwege

Husten

Schwindel

Kopfschmerzen

D A B CH L

Seite 5 von 35  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Cabriodach-Versiegelung

Beeinflussung des Zentralnervensystems  
Koordinationsstörungen  
Bewußtlosigkeit  
Verschlucken größerer Mengen:  
Kopfschmerzen  
Übelkeit  
Erbrechen

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**

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>  
Löschpulver  
Wassersprühstrahl  
Bei großen Brandherden:  
Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide  
Fluorwasserstoff  
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**

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

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.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

## 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.
- Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.
- Augen- und Hautkontakt vermeiden.
- Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
- Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
- Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

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

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
- Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
- Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
- Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
- Sondervorschriften für Aerosole beachten!
- Besondere Lagerbedingungen beachten.
- Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
- An gut belüftetem Ort lagern.
- Trocken 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):  
 500 mg/m<sup>3</sup>

D Chem. Bezeichnung	2-Propanol		%Bereich:10-20
AGW: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
BGW: 25 mg/l (Aceton, Vollblut, Urin, b)	Sonstige Angaben: DFG, Y		

A Chem. Bezeichnung	2-Propanol		%Bereich:10-20
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 800 ppm (2000 mg/m <sup>3</sup> ) (4 x 15min. (Miw), 4 x 30min. (Miw)) (Kurzzeitwert für Großguss)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> </ul>		

ⓓ ⓐ ⓑ Ⓒⓗ Ⓛ

Seite 7 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

	DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 - - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - BIA 8415 (2-Propanol) - 1997 - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)
--	--

BGW: --- Sonstige Angaben: ---

**ⓑ Chem. Bezeichnung** 2-Propanol %Bereich:10-20

GW / VL: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )	GW-kw / VL-cd: 400 ppm (1000 mg/m <sup>3</sup> )	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -              - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>	

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

**Ⓒⓗ Chem. Bezeichnung** 2-Propanol %Bereich:10-20

MAK / VME: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )	KZGW / VLE: 400 ppm (1000 mg/m <sup>3</sup> )	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -              - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>	

BAT / VBT: 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, U, b), 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, B, b) Sonstiges / Divers: B, SS-C

**Ⓛ Chem. Bezeichnung** 2-Propanol %Bereich:10-20

AGW: 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 -              - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- BIA 8415 (2-Propanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>	

BGW: 25 mg/l (Aceton/acétone, Vollblut/sang, Urin/urine, b) (BGW) Sonstige Angaben: DFG, Y (AGW)

**ⓓ Chem. Bezeichnung** Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan %Bereich:5-15

AGW: 600 mg/m <sup>3</sup>	Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	

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

**ⓐ Chem. Bezeichnung** Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan %Bereich:5-15

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m <sup>3</sup>	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	

BGW: --- Sonstige Angaben: ---

**ⓑ Chem. Bezeichnung** Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan %Bereich:5-15

GW / VL: 100 ppm (533 mg/m <sup>3</sup> ) (White spirit)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	

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

Ⓒⓗ

Ⓓ Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ

Seite 8 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		%Bereich:5-15
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m3) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		%Bereich:5-15
AGW: 600 mg/m3 (AGW)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9 / AGW selon la méthode RCP, TRGS 900, 2.9)		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene		%Bereich:5-10
AGW: 700 mg/m3 (C6-C8 Aliphaten)	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene		%Bereich:5-10
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m3	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene		%Bereich:5-10
GW / VL: 100 ppm (533 mg/m3) (White spirit)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene		%Bereich:5-10
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m3) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene		%Bereich:5-10
AGW: 700 mg/m3 (C6-C8 Aliphaten / hydrocarbures aliphatiques en C6-C8) (AGW)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS (AGW)		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		%Bereich:5-10
AGW: 300 mg/m3	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)		

Ⓐ



D A B CH L

Seite 9 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:5-10
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m3	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:5-10
GW / VL: 200 mg/m3 (Kerosine / Kérosène)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: D (Kerosine / Kérosène)	

<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:5-10
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m3) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:5-10
AGW: 300 mg/m3 (AGW)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9 / AGW selon la méthode RCP, TRGS 900, 2.9)	

<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	%Bereich:1-2,5
AGW: 700 mg/m3 (C6-C8 Aliphaten)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS	

<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	%Bereich:1-2,5
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 170 ml/m3	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	%Bereich:1-2,5
GW / VL: 100 ppm (533 mg/m3) (White spirit)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	%Bereich:1-2,5
MAK / VME: 500 ppm (2000 mg/m3) (Leichtbenzin 60-90 / Essence légère 60-90)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> </ul>	

D A B CH L

Seite 10 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

		- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)	
		- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	
<b>L</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	%Bereich:1-2,5
AGW: 700 mg/m3 (C6-C8 Aliphaten / hydrocarbures aliphatiques en C6-C8) (AGW)		Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
BGW: ---		Sonstige Angaben: AGS (AGW)	
<b>D</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Isopropylacetat	%Bereich:1-2,5
AGW: ** 100 ppm (420 mg/m3)		Spb.-Üf.: ** =1=	---
Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-111 U (549 178)</li> <li>- BIA 8459 (i-Propylacetat) - 2002</li> <li>- NIOSH 1454 (Isopropyl acetate) - 1994 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 14-4 (2004)</li> </ul>	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ** DFG, Y	
<b>A</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Isopropylacetat	%Bereich:1-2,5
MAK-Tmw / TRK-Tmw: ---		MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: 100 ppm (420 mg/m3) (Mow)
Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-111 U (549 178)</li> <li>- BIA 8459 (i-Propylacetat) - 2002</li> <li>- NIOSH 1454 (Isopropyl acetate) - 1994 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 14-4 (2004)</li> </ul>	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
<b>B</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Isopropylacetat	%Bereich:1-2,5
GW / VL: 100 ppm (424 mg/m3)		GW-kw / VL-cd: 200 ppm (849 mg/m3)	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-111 U (549 178)</li> <li>- BIA 8459 (i-Propylacetat) - 2002</li> <li>- NIOSH 1454 (Isopropyl acetate) - 1994 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 14-4 (2004)</li> </ul>	
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---	
<b>CH</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Isopropylacetat	%Bereich:1-2,5
MAK / VME: 100 ppm (420 mg/m3)		KZGW / VLE: 200 ppm (840 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-111 U (549 178)</li> <li>- BIA 8459 (i-Propylacetat) - 2002</li> <li>- NIOSH 1454 (Isopropyl acetate) - 1994 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 14-4 (2004)</li> </ul>	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: SS-C	
<b>L</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Isopropylacetat	%Bereich:1-2,5
AGW: ** 100 ppm (420 mg/m3) (AGW)		Spb.-Üf.: ** =1= (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-111 U (549 178)</li> <li>- BIA 8459 (i-Propylacetat) - 2002</li> <li>- NIOSH 1454 (Isopropyl acetate) - 1994 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 14-4 (2004)</li> </ul>	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ** DFG, Y (AGW)	
<b>D</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Butan	%Bereich:
AGW: 1000 ppm (2400 mg/m3)		Spb.-Üf.: 4(II)	---
Überwachungsmethoden:		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-221 SA (549 459)</li> </ul>	

D A B CH L

Seite 11 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

BGW: ---		Sonstige Angaben: DFG	
<b>A</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Butan	%Bereich:
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 800 ppm (1900 mg/m <sup>3</sup> )		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 1600 ppm (3800 mg/m <sup>3</sup> ) (3 x 60min. (Mow))	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden: - Compur - KITA-221 SA (549 459)			
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
<b>B</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Butan	%Bereich:
GW / VL: 1000 ppm		GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: - Compur - KITA-221 SA (549 459)			
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---	
<b>CH</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Butan	%Bereich:
MAK / VME: 800 ppm (1900 mg/m <sup>3</sup> )		KZGW / VLE: 3200 ppm (7200 mg/m <sup>3</sup> )	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: - Compur - KITA-221 SA (549 459)			
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	
<b>L</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Butan	%Bereich:
AGW: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)		Spb.-Üf.: 4(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: - Compur - KITA-221 SA (549 459)			
BGW: ---		Sonstige Angaben: DFG (AGW)	
<b>D</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Propan	%Bereich:
AGW: 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> )		Spb.-Üf.: 4(II)	---
Überwachungsmethoden: - Compur - KITA-125 SA (549 954)			
BGW: ---		Sonstige Angaben: DFG	
<b>A</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Propan	%Bereich:
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> )		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000 ppm (3600 mg/m <sup>3</sup> ) (3 x 60min. (Mow))	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden: - Compur - KITA-125 SA (549 954)			
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
<b>B</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	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.: ---	
<b>CH</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Propan	%Bereich:
MAK / VME: 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> )		KZGW / VLE: 4000 ppm (7200 mg/m <sup>3</sup> )	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: - Compur - KITA-125 SA (549 954)			
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	
<b>L</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Propan	%Bereich:
AGW: 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)		Spb.-Üf.: 4(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: - Compur - KITA-125 SA (549 954)			
BGW: ---		Sonstige Angaben: DFG (AGW)	
<b>D</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Isobutan	%Bereich:
AGW: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> )		Spb.-Üf.: 4(II)	---
Überwachungsmethoden: - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)			
BGW: ---		Sonstige Angaben: DFG	
<b>A</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Isobutan	%Bereich:
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 800 ppm (1900 mg/m <sup>3</sup> )		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 1600 ppm (3800 mg/m <sup>3</sup> ) (3 x 60min. (Mow))	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden: - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)			
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
<b>B</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Isobutan	%Bereich:
GW / VL: 1000 ppm		GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---

ⓓ ⓐ ⓑ Ⓒ ⓗ Ⓛ

Seite 12 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---

<b>Ⓒⓗ</b> Chem. Bezeichnung	Isobutan	%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-113 SB(C) (549 368)	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

<b>Ⓛ</b> Chem. Bezeichnung	Isobutan	%Bereich:
AGW: 1000 ppm (2400 mg/m3) (AGW)	Spb.-Üf.: 4(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG (AGW)	

<b>ⓓ</b> Chem. Bezeichnung	n-Butylacetat	%Bereich:
AGW: 62 ppm (300 mg/m3)	Spb.-Üf.: 2(I)	---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, Y	

<b>ⓐ</b> Chem. Bezeichnung	n-Butylacetat	%Bereich:
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 100 ppm (480 mg/m3)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: 100 ppm (480 mg/m3)
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

<b>ⓑ</b> Chem. Bezeichnung	n-Butylacetat	%Bereich:
GW / VL: 150 ppm (723 mg/m3)	GW-kw / VL-cd: 200 ppm (964 mg/m3)	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

<b>Ⓒⓗ</b> Chem. Bezeichnung	n-Butylacetat	%Bereich:
MAK / VME: 100 ppm (480 mg/m3)	KZGW / VLE: 200 ppm (960 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C	

<b>Ⓛ</b> Chem. Bezeichnung	n-Butylacetat	%Bereich:
AGW: 62 ppm (300 mg/m3) (AGW)	Spb.-Üf.: 2(I) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - BIA 6470 (n-Butylacetat) - 2002	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, Y (AGW)	

ⓓ 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 atemwegsensibilisierende 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 =

Seite 13 von 35  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Cabriodach-Versiegelung

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 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.
- Ⓑ 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.
- Ⓒ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare 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 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

Seite 14 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

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.  
 Probenahmezeitpunkt: 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

2-Propanol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	140,9	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	140,9	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	552	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	552	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	28	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	2251	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	140,9	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit	DNEL	319	mg/kg	(1 d)
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	89	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit	DNEL	26	mg/kg	(1 d)
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit	DNEL	888	mg/kg	(1 d)
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	500	mg/m3	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1301	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1377	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1131	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5306	mg/m3	

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	149	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	149	mg/kg bw/day	



D A B CH L

Seite 15 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	447	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2085	mg/m3	

**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten**

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	900	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1500	mg/m3	

**Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan**

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1377	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1131	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1301	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5306	mg/kg	

**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 - Abwasserbehandlungsanla ge		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	

D A B CH L

Seite 16 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	35,7	mg/m <sup>3</sup>	
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/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	
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	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	600	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	

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:

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Empfehlenswert

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm:

0,4

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 480

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:



Seite 17 von 35  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Cabriodach-Versiegelung

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

**Atemschutz:**

Im Normalfall nicht erforderlich.  
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).  
Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß  
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:	Farblos
Geruch:	Ester
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	-80 °C (Der Flammpunkt des Gemisches wurde nicht getestet, sondern entspricht dem des Inhaltsstoffes mit dem niedrigsten Wert. )
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Hochentzündlich
Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	11 Vol-%
Dampfdruck:	3,3 bar
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	0,65 g/ml
Dichte:	0,767 g/ml (Wirkstoff )
Schüttdichte:	n.a.
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	<=20,5 mm2/s (40°C)
Explosive Eigenschaften:	Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt

D A B CH L

Seite 18 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

Leitfähigkeit: Nicht bestimmt  
 Oberflächenspannung: Nicht bestimmt  
 Lösemittelgehalt: 49 %

## 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

Siehe auch Abschnitt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

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).

#### Cabriodach-Versiegelung

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

#### 2-Propanol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	4570-5840	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	13900	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	30	mg/l/4h	Ratte		

D A B CH L

Seite 19 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	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:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						Zielorgan(e): Leber
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, Übelkeit
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	900	mg/kg	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

**Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>16750	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>3350	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	259354	mg/m3	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nein (Hautkontakt)
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Herz-/Kreislaufstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

**Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, oral:	LD50	>8	ml/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

D A B CH L

Seite 20 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>=4	ml/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Durchfall, Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogieschluß
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogieschluß
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>54	mg/l/4h	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	>20	mg/l/4h	Ratte		Analogieschluß
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4951	mg/m <sup>3</sup> /4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogieschluß, Maximal erreichbare Konzentration.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend (Analogieschluß)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend (Analogieschluß)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.

D A B CH L

Seite 21 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Herz- /Kreislaufstörun- gen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreiz- ung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;5% n-Hexan</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogieschluß
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogieschluß
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>20	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe, Analogieschluß
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Austrocknung der Haut.
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativ
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Ja
Aspirationsgefahr:						Ja

D A B CH L

Seite 22 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

Symptome:						Atemnot, Austrocknung der Haut., Benommenheit, Erregung, Herz- /Kreislaufstörun gen, Husten, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreiz ung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen
-----------	--	--	--	--	--	---

<b>Isopropylacetat</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral:	LD50	6750	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>20000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	68-136	mg/l	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Symptome:						Appetitlosigkeit, Augen, gerötet, Benommenheit, Bewußtlosigkeit , Hornhauttrübun g, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schleimhautreiz ung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

<b>Butan</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	658	mg/l/4h	Ratte		
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Aspirationsgefahr:						Nein

D A B CH L

Seite 23 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

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		
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

Isobutan						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	658	mg/l/4h	Ratte		
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Nicht reizend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Bewusstlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

n-Butylacetat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung





D A B CH L

Seite 25 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

Sonstige Angaben:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.
-------------------	--	--	--	--	--	--	---

2-Propanol							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		1,1				Experteneinschätzung
Bakterientoxizität:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Sonstige Angaben:	ThOD		2,4	g/g			
Sonstige Angaben:	BOD5		53	%			
Sonstige Angaben:	COD		96	%			Literaturangaben
Sonstige Angaben:	BOD		1171	mg/g			

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	48h	>1	mg/l	Oryzias latipes		Analogieschluß
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	28d	4,09	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	31,9	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	7,14	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	48h	3,87	mg/l	Daphnia magna		Analogieschluß
12.1. Toxizität, Algen:	NOELR	72h	30	mg/l	Raphidocelis subcapitata		
12.1. Toxizität, Algen:	ErC50	72h	55	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		Analogieschluß
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	13,56	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	QSAR	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	98	%			Leicht biologisch abbaubar (Analogieschluß)

D A B CH L

Seite 26 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Kow		4				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

**Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	24h	12	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EL50	72h	12	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	>10- <30	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL		>0,1- <=1,0	mg/l			
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,317	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50		>10- 100	mg/l			
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	>22- <46	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOELR	72h	<1	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	IC50		>100	mg/l			
12.1. Toxizität, Algen:	EL50		>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	89	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	ThOD	28d	53-55	%			Biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		4-5,7				

D A B CH L

Seite 27 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

12.4. Mobilität im Boden:							Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50		>1000	mg/l			
Sonstige Angaben:	AOX						Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.
Wasserlöslichkeit:			~ 0,04	g/l			Unlöslich 20°C

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	12	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	ErL50	72h	55	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxizität, Algen:	NOELR	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	98	%			

Isopropylacetat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	48h	265	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	24h	4150	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	IC5	8d	165	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.3. Bioakkumulationspotential:	Log Pow		1,03				Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							n.a.
Bakterientoxizität:	EC5	16h	190	mg/l	Pseudomonas putida		
Sonstige Angaben:	COD		1670	mg/g			
Wasserlöslichkeit:			18,9	g/l			

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	

D A B CH L

Seite 28 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

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

**Isobutan**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.3. Bioakkumulationspotential:							Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Leicht biologisch abbaubar
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		

D A B CH L

Seite 29 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

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				
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.

15 01 04 Verpackungen aus Metall

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

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 

D A B CH L

Seite 30 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

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.  
 Mindestmengenregelungen 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 zu Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!  
 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): 645 g/l  
 Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 99,23 %

Seite 31 von 35  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
 Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
 PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
 Cabriodach-Versiegelung

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Störfallverordnung beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510: 2 B

VOC (CH): 0,3225 kg/0,5 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).

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).

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: 8

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 SE 3, H336	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 Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

Seite 32 von 35  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Cabriodach-Versiegelung

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Eye Irrit. — Augenreizung  
Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut  
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen  
Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch  
Aerosol — Aerosole  
Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten  
Asp. Tox. — Aspirationsgefahr

### 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 grensbaarde / 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



Seite 33 von 35

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

Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011

Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010

Tritt in Kraft ab: 20.08.2018

PDF-Druckdatum: 24.08.2018

Cabriodach-Versiegelung

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).

Seite 34 von 35  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Cabriodach-Versiegelung

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)  
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 Departement 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)

D A B CH L

Seite 35 von 35  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.08.2018 / 0011  
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.03.2018 / 0010  
Tritt in Kraft ab: 20.08.2018  
PDF-Druckdatum: 24.08.2018  
Cabriodach-Versiegelung

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.