

Seite 1 von 19  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
Ampacoll® LiquiSeal

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

##### Ampacoll® LiquiSeal

Tetrahydrofuran  
Registrierungsnr. (ECHA): 01-2119444314-46-XXXX  
Index: 603-025-00-0  
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.: 203-726-8  
CAS: 109-99-9

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

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

Lösungsmittel

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Ampack AG  
Seebleichestrasse 50  
CH-9401 Rorschach  
T: +41 71 858 38 00  
F: +41 71 858 38 37

Ampack Handels GmbH  
Vorarlberger Wirtschaftspark 2  
AT-6840 Götzis  
T: +43 5523 53433  
F: +43 5523 53426

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

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

D

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

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

L

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

### Notrufnummer der Gesellschaft:

+43/ 5523/ 53433 (Mo - Fr) 08.00 - 11.30 /14.00 - 16.00)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Flam. Liq.	2	H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Acute Tox.	4	H302-Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Eye Irrit.	2	H319-Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE	3	H335-Kann die Atemwege reizen.
STOT SE	3	H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Carc.	2	H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Tetrahydrofuran

CAS: 109-99-9, Index:603-025-00-0

#### Gefahr

H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H302-Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H319-Verursacht schwere Augenreizung. H335-Kann die Atemwege reizen. H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen.

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

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

P403+P233-An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

EUH019-Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Kein vPvB-Stoff

Kein PBT-Stoff

Kein Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft.

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

Seite 3 von 19  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
 Ampacoll® LiquiSeal

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Tetrahydrofuran	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt.
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119444314-46-XXXX
Index	603-025-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-726-8
CAS	109-99-9
% Bereich	
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	EUH019 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336
Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE	Eye Irrit. 2, H319: >=25 % STOT SE 3, H335: >=25 %

#### 3.2 Gemische

n.a.

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

##### Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

##### Hautkontakt

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

##### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

##### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

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

Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

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

Augen, gerötet

Reizung der Atemwege

Husten

Schmerzen im Brustkorb

Kopfschmerzen

Müdigkeit

Seite 4 von 19  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
Ampacoll® LiquiSeal

Schwindel  
Übelkeit  
Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel.

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Giftige Gase

Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Unnötiges Personal fernhalten.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

#### 6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Seite 5 von 19  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
 Ampacoll® LiquiSeal

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.
- Ggf. Absaugmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.
- Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- Explosionengeschützte Geräte verwenden.
- 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 nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
- Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
- Besondere Lagerbedingungen beachten.
- Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
- Lösungsmittelbeständiger Fußboden
- Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.
- Vorrichtungen erden.
- An gut belüftetem Ort lagern.
- Unter Lichtschutz aufbewahren.
- Kühl lagern.
- Geeignete Behälter:  
Stahl
- Ungeeignetes Material:  
Verschiedene Kunststoffe
- Lagerklasse siehe Abschnitt 15.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

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

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Chem. Bezeichnung	Tetrahydrofuran		
AGW:	50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW, EU)	Spb.-Üf.:	2(l) (AGW), 100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) (EU) ---
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-102 SA(C) (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-162 U (550 366)</li> <li>- DFG (D) Meth.-Nr. 2 (Tetrahydrofuran), DFG (E) (Tetrahydrofuran) - 2014, 1999</li> <li>- INSHT MTA/MA-049/A01 (Determination of tetrahydrofuran in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 2001 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 24-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 1609 (TETRAHYDROFURAN) - 1994</li> <li>- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016</li> </ul>		
BGW:	2 mg/l (Urin, b) (BGW)	Sonstige Angaben: H, Y	

D A B CH L

Seite 6 von 19  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
 Ampacol® LiquiSeal

Chem. Bezeichnung		Tetrahydrofuran	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-Tmw, EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) (4 x 15min. (Miw)) (MAK-Kzw), 100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-102 SA(C) (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-162 U (550 366)</li> <li>- DFG (D) Meth.-Nr. 2 (Tetrahydrofuran), DFG (E) (Tetrahydrofuran) - 2014, 1999 INSHT MTA/MA-049/A01 (Determination of tetrahydrofuran in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 2001 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 24-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 1609 (TETRAHYDROFURAN) - 1994</li> <li>- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016</li> </ul>		
BGW: ---	Sonstige Angaben: H, B		

Chem. Bezeichnung		Tetrahydrofuran	
GW / VL: 50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> ) (GW/VL, EU/UE)	GW-kw / VL-cd: 100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) (GW-kw/VL-cd, EU/UE)	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-102 SA(C) (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-162 U (550 366)</li> <li>- DFG (D) Meth.-Nr. 2 (Tetrahydrofuran), DFG (E) (Tetrahydrofuran) - 2014, 1999 INSHT MTA/MA-049/A01 (Determination of tetrahydrofuran in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 2001 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 24-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 1609 (TETRAHYDROFURAN) - 1994</li> <li>- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016</li> </ul>		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: D (GW/VL, EU/UE)		

Chem. Bezeichnung		Tetrahydrofuran	
MAK / VME: 50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> )	KZGW / VLE: 100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> )	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-102 SA(C) (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-162 U (550 366)</li> <li>- DFG (D) Meth.-Nr. 2 (Tetrahydrofuran), DFG (E) (Tetrahydrofuran) - 2014, 1999 INSHT MTA/MA-049/A01 (Determination of tetrahydrofuran in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 2001 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 24-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 1609 (TETRAHYDROFURAN) - 1994</li> <li>- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016</li> </ul>		
BAT / VBT: 2 mg/l (27,7 µmol/l) (Tetrahydrofuran/Tétrahydrofurane/Tetraidrofurano, U)	Sonstiges / Divers: H, B, SS-C		

Chem. Bezeichnung		Tetrahydrofuran	
AGW: 50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> ) (CE/EG)	Spb.-Üf.: 100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) (CE/EG)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-102 SA(C) (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-162 U (550 366)</li> <li>- DFG (D) Meth.-Nr. 2 (Tetrahydrofuran), DFG (E) (Tetrahydrofuran) - 2014, 1999 INSHT MTA/MA-049/A01 (Determination of tetrahydrofuran in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 2001 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 24-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 1609 (TETRAHYDROFURAN) - 1994</li> <li>- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016</li> </ul>		
BGW: 2 mg/l (Urin/urine, b) (BGW)	Sonstige Angaben: ---		



Seite 7 von 19  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
 Ampacoll® LiquiSeal

Tetrahydrofuran						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	4,32	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,432	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	23,3	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	2,33	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	2,13	mg/kg	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	67	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	4,6	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	52	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	150	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,5	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	13	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	75	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,5	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	96	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	300	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	12,6	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	72,4	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	150	mg/m3	

Ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). 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 =

D A B CH L

Seite 8 von 19

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

Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002

Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001

Tritt in Kraft ab: 28.03.2023

PDF-Druckdatum: 29.03.2023

Ampacoll® LiquiSeal

Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

- Ⓐ 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 (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). |  
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.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).
- Ⓑ GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle  
(8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).  
(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |  
GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijds waarde / 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 cancérogène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.  
(13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).  
(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).
- Ⓒ<sup>H</sup> MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |  
KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |  
BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:  
Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei 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) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG).

(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |

Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert.

Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

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

BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. |

Sonstige Angaben: AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, 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.

(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

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

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

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

TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition". Arbeitsmedizinische Regel (AMR) Nr. 6.2 Biomonitoring beachten.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Seite 10 von 19  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
Ampacol® LiquiSeal

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

Augen-/Gesichtsschutz:  
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:  
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).  
Gegebenenfalls  
Schutzhandschuhe aus Butyl (EN ISO 374)  
Schutzhandschuhe aus Viton® / aus Fluorelastomer (EN ISO 374)  
Mindestschichtstärke in mm:  
0,7  
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:  
> 10  
Handschutzcreme empfehlenswert.  
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.  
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:  
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).  
Je nach Arbeitsgang.  
Schwer entflammbare Schutzkleidung.  
Arbeitsschutzkleidung, antistatisch (EN1149)

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

Thermische Gefahren:  
Nicht zutreffend

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

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Ether
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-108,5 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	66 °C
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

Seite 11 von 19  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
 Ampacoll® LiquiSeal

Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	12 Vol-%
Flammpunkt:	-21,2 °C (DIN 51755 (Abel-Pensky, closed cup))
Zündtemperatur:	212 °C (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
pH-Wert:	7-8 (20°C)
Kinematische Viskosität:	0,456 mPas (25°C, Dynamische Viskosität )
Löslichkeit:	Mischbar 25°C
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dampfdruck:	170 hPa (20°C)
Dichte und/oder relative Dichte:	0,886 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:      Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Produkt ist lichtempfindlich.

Produkt ist luftempfindlich.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

Explosionsgefahr.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Sauerstoff in Gegenwart von Licht (Peroxidbildung)

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

Tetrahydrofuran						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1650	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>14,7	mg/l/6h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	(Draize-Test)	Stark reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nein (Hautkontakt)

Seite 12 von 19  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
 Ampacol® LiquiSeal

Keimzellmutagenität:				Säugetier	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Säugetier	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:	NOAEC	1800	ppm	Ratte		
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	1800	ppm	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	9000	mg/kg	Ratte	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	113,3	mg/kg	Ratte	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEC	1800	ppm/6h/d	Ratte		(14 d)
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEC	200	ppm/6h/d	Maus		(14 d)
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						Atemnot, Brustschmerz (Thoraxschmerz), Husten, Juckreiz, Kopfschmerzen, Ohrgeräusche, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Sehstörungen, Übelkeit und Erbrechen

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Tetrahydrofuran						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung



Seite 14 von 19  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
 Ampacol® LiquiSeal

Bakterientoxizität:	LC50	3h	460	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
---------------------	------	----	-----	------	------------------	---	--

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung  
 Für den Stoff / Gemisch / Restmengen**

Abfallschlüssel-Nr. EG:  
 Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)  
 07 01 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
 14 06 03 andere Lösemittel und Lösemittelgemische  
 20 01 13 Lösemittel

Empfehlung:  
 Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.  
 Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
 Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.  
 Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.  
 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 (SR 814.610.1, Schweiz).

**Für verunreinigtes Verpackungsmaterial**

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
 Behälter vollständig entleeren.  
 Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.  
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
 Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.  
 Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.  
 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 (SR 814.610.1, Schweiz).

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Allgemeine Angaben**

**Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)**

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 2056
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UN 2056 TETRAHYDROFURAN
- 14.3. Transportgefahrenklassen: 3
- 14.4. Verpackungsgruppe: II
- 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend
- Tunnelbeschränkungscode: D/E
- Klassifizierungscode: F1
- LQ: 1 L
- Beförderungskategorie: 2



**Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)**

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 2056



Seite 15 von 19  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
 Ampacoll® LiquiSeal

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 UN 2056 TETRAHYDROFURAN

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Nicht zutreffend

EmS: F-E, S-D



**Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 2056

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 UN 2056 Tetrahydrofuran

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

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

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Beschränkungen beachten:

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

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

Gefahrenkategorien	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P5c		5000	50000

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): 100 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1  
 Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz).

Störfallverordnung beachten.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 75,00 - 100,000 %

Seite 16 von 19  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
Ampacoll® LiquiSeal

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

Lagerklasse nach TRGS 510:  
3 Entzündbare Flüssigkeiten oder desensibilisierte explosive Flüssigkeiten

VbF (Österreich): BI  
VOC-CH: 0,886 kg/1l  
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).  
Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.5-4 und X.5-7, Anhang X.5-1 und X.5-2) (Belgien).  
Beachten Sie das Arbeitsgesetzbuch (Code du travail - Artikel L. 343-3, Annexe 3 - Jugendliche (Luxemburg)).  
Beachten Sie das Arbeitsgesetzbuch (Code du travail - Artikel L. 334-2, L. 334-4, Anhang 1, 2 - schwangere oder stillende Frauen (Luxemburg)).  
Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).  
Mutterschutzgesetz (MSchG) 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. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten.  
Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen.  
Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. (Schweiz).  
Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 62 ArGV 1, SR 822.111 (Schweiz)).  
Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.  
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 wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 7, 8, 11, 15  
Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.  
Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand.  
Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.  
Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.  
Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten

Seite 17 von 19  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
Ampacoll® LiquiSeal

Acute Tox. — Akute Toxizität - oral  
Eye Irrit. — Augenreizung  
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen  
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen  
Carc. — Karzinogenität

### Wichtige Literatur und Datenquellen:

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

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight (= Körpergewicht)  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
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)  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)  
EG Europäische Gemeinschaft  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Europäischen Normen
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ErCx, E <sub>p</sub> Cx, E <sub>r</sub> Lx (x = 10, 50)	Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))
etc., usw.	et cetera, und so weiter
EU	Europäische Union
EVAL	Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fax.	Faxnummer
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
GGVSEB	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee	Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GISBAU	Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
GisChem	Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
GWP	Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA	International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
inkl.	inklusive, einschließlich
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)
k.D.v.	keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz	Kraftfahrzeug
Koc	Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden
Konz.	Konzentration
Kow	Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))
LGK	Lagerklasse
LOEC, LOEL	Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)
Log Koc	Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden
Log Kow, Log Pow	Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten
LQ	Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV	Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA	Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
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 for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))
NLP	No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)
NOEC, NOEL	No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org.	organisch
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PE	Polyethylen
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Pt.	Punkt
PVC	Polyvinylchlorid

Seite 19 von 19  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 28.03.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 17.02.2022 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 28.03.2023  
PDF-Druckdatum: 29.03.2023  
Ampacol® LiquiSeal

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)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
Tel. Telefon  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
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)  
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
WBF Eidgenössisches Departement 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  
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.