

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Lithium-Metall in Ausrüstungen**

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

**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Batterie

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** Baier + Köppel GmbH + Co. KG  
Beethovenstrasse 14  
91257 Pegnitz / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0)9241 729-0  
Fax +49 (0)9241 729-50  
Homepage [www.beka-lube.de](http://www.beka-lube.de)  
E-Mail [beka@beka-lube.de](mailto:beka@beka-lube.de)

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** [beka@beka-lube.de](mailto:beka@beka-lube.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

**1.4 Notrufnummer**

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Water-react. 1: H260 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.  
Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Repr. 1B: H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Dieses Produkt ist ein Erzeugnis, deshalb ist es nach EG-Richtlinien [REACH/CLP]/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Physikalisch-chemische Gefahren** Hitzeentwicklung bei Kurzschluss. Entzündungsgefahr.  
Die Chemikalien sind in einem verschlossenen Gehäuse enthalten. Risiko der Exposition erfolgt nur, wenn die Batterie mechanisch oder elektrisch missbraucht wird.

**Andere Gefahren** Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****Produktart:**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Erzeugnis.

Gehalt [%]	Bestandteil
< 10	1,3-Dioxolan
	CAS: 646-06-0, EINECS/ELINCS: 211-463-5, EU-INDEX: 605-017-00-2
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225
4 - 6	Lithium
	CAS: 7439-93-2, EINECS/ELINCS: 231-102-5, EU-INDEX: 003-001-00-4
	GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Water-react. 1: H260
<5	Propylencarbonat
	CAS: 108-32-7, EINECS/ELINCS: 203-572-1, EU-INDEX: 607-194-00-1
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
<5	1,2-Dimethoxyethan
	CAS: 110-71-4, EINECS/ELINCS: 203-794-9, EU-INDEX: 603-031-00-3
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Acute Tox. 4: H332 - Repr. 1B: H360FD

**Bestandteilekommentar**

SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation)  $\geq$  0,1%  
CAS 110-71-4 - 1,2-Dimethoxyethan  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Maßnahmen gelten nur für beschädigte Zellen.

**Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.  
Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Arzt hinzuziehen.  
Kein Erbrechen einleiten.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Verursacht Verätzungen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Alle Löschmittel geeignet. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.

**Ungünstige Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Berstende Batterien können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Baier + Köppel GmbH + Co. KG

91257 Pegnitz

Druckdatum 08.06.2018, Überarbeitet am 08.06.2018

Version 01

Seite 3 / 10

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe ABSCHNITTE 8+13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Es sind die Angaben des Herstellers bezüglich der Lade- und Entladeparameter und der empfohlenen Temperaturbereiche zu beachten.

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

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Trocken lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10-13

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
1,3-Dioxolan
CAS: 646-06-0, EINECS/ELINCS: 211-463-5, EU-INDEX: 605-017-00-2
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 310 mg/m <sup>3</sup> , DFG, H, Z, AGS
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
Graphit
CAS: 7782-42-5, EINECS/ELINCS: 231-955-3
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 mg/m <sup>3</sup> , Einatembare Fraktion (Alveolengängige Fraktion: AGW=3 mg/m <sup>3</sup> )

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Maßnahmen gelten nur für das beschädigte Produkt. Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,7 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Kontakt während der Schwangerschaft/ und der Stillzeit vermeiden.
<b>Atemschutz</b>	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.
<b>Thermische Gefahren</b>	keine
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Form</b>	Batterie
<b>Farbe</b>	verschieden
<b>Geruch</b>	geruchlos
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	> 35
<b>Flammpunkt [°C]</b>	< 23
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	nicht anwendbar
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	nicht bestimmt
<b>Schüttdichte [kg/m<sup>3</sup>]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	nicht anwendbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht anwendbar
<b>Viskosität</b>	nicht anwendbar
<b>Dampfdichte</b>	nicht anwendbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	nicht bestimmt

**9.2 Sonstige Angaben**

keine

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

## 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Hitzeentwicklung bei Kurzschluss. Entzündungsgefahr.  
Beim Erhitzen besteht Berstgefahr und Austritt von Elektrolytflüssigkeit.  
Mechanischen und elektrischen Missbrauch vermeiden.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Nebel), > 5 mg/l 4h.
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg.
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg.
Bestandteil
Propylencarbonat, CAS: 108-32-7
LD50, dermal, Kaninchen: >20000 mg/kg (IUCLID).
LD50, oral, Ratte: 34920 mg/kg (RTECS).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Verursacht Verätzungen. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Berechnungsmethode
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Verursacht Verätzungen. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Berechnungsmethode
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
<b>Mutagenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Berechnungsmethode
<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	keine

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Bestandteil
Propylencarbonat, CAS: 108-32-7
EC50, (48h), Daphnia magna: >1000 mg/l (IUCLID).
IC50, (72h), Desmodemus subspicatus: >900 mg/l (IUCLID).
NOEC, (96h), Leuciscus idus: 2200 mg/l (DIN 38412 IUCLID).

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Verhalten in Umweltkompartimenten** Keine Informationen verfügbar.

**Verhalten in Kläranlagen** Keine Informationen verfügbar.

**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

**12.4 Mobilität im Boden**

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine bekannt

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

**Produkt**

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

200134 Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 33 fallen

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

**Landtransport nach ADR/RID** 3091


**Binnenschifffahrt (ADN)** 3091


**Seeschifftransport nach IMDG** 3091

**Lufttransport nach IATA** 3091

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport nach ADR/RID	Lithium-Metall-Batterien in Ausrüstungen
- Klassifizierungscode	M4
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	0 kg
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)

Binnenschifffahrt (ADN)	Lithium-Metall-Batterien in Ausrüstungen
- Klassifizierungscode	M4
- Gefahrzettel	

Seeschifftransport nach IMDG	Lithium Metall Batteries contained in equipment
- EMS	F-A, S-I
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	0 kg

Lufttransport nach IATA	Lithium Metall Batteries contained in equipment
- Gefahrzettel	

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Landtransport nach ADR/RID	9
Binnenschifffahrt (ADN)	9
Seeschifftransport nach IMDG	9
Lufttransport nach IATA	9

**14.4 Verpackungsgruppe**

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein



**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2008/47/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10-13
- Beschäftigungsbeschränkungen	keine
- VOC (2010/75/EG)	<= 15 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H260 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**16.2 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 ATE = acute toxicity estimate  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LGK = Lagerklasse  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**16.3 Sonstige Angaben****Einstufungsverfahren**

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (Expertenurteil)  
 Water-react. 1: H260 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können. (Expertenurteil)  
 Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Expertenurteil)  
 Repr. 1B: H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

keine

**GV Gefährdungsgruppe Haut:**

HE

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:**

E

**GV Freisetzungskategorie:**

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)

