

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

**Primer für PE/PP  
Artikelnummer M 0147**

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Siehe Produktinformation.

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** KM-Technology Chemie  
Unterer Graben 4  
89257 Illertissen  
Tel.: 07303-928522  
Fax.: 07303-928548  
www.km-technology.de  
mail@km-technology.de

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** mail@km-technology.de  
**Sicherheitsdatenblatt**

**1.4 Notrufnummer**

**Beratungsstelle** +49(0) 7303-928522 24h

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Aquatic Chronic 1: H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG**

F, Leichtentzündlich - R 11: Leichtentzündlich.  
Xi, Reizend - R 38: Reizt die Haut.  
N, Umweltgefährlich - R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
Xn, Gesundheitsschädlich - R 65: Gesundheitsschädlich - Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

**Gefahrenpiktogramme**



**Signalwort**

GEFAHR

**Enthält:**

n-Heptan

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P403+P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Physikalisch-chemische Gefahren**

Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.  
 Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefässe.

**Gesundheitsgefahren**

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.  
 Wirkt entfettend auf die Haut.

**Umweltgefahren**

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

**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 Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
90 - <100	n-Heptan
	CAS: 142-82-5, EINECS/ELINCS: 205-563-8, EU-INDEX: 601-008-00-2
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410
	EEC: F-Xn-N, R 11-38-50/53-65-67

**Bestandteilekommentar**

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
 Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Benetzte Kleidung wechseln.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
 Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.  
 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
 Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Reizende Wirkungen  
Kopfschmerz  
Schwindel  
Schläfrigkeit  
Benommenheit

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.  
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** Löschpulver.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe ABSCHNITT 8+13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
- Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
- Für gute Belüftung am Arbeitsplatz auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
- Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
- Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- Dämpfe/Aerosole können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
- Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Beschmutzte oder getränkte Kleidung ausziehen.
- Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

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

- Nur im Originalbehälter aufbewahren.
- Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
- Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
- Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.
- Empfohlene Lagertemperatur: 15-25 °C.
- LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

**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)**

Gehalt [%]	Bestandteil
90 - <100	n-Heptan
	CAS: 142-82-5, EINECS/ELINCS: 205-563-8, EU-INDEX: 601-008-00-2
	Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 2100 mg/m³, DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(l)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
90 - <100	n-Heptan
	CAS: 142-82-5, EINECS/ELINCS: 205-563-8, EU-INDEX: 601-008-00-2
	8 Stunden: 500 ppm, 2085 mg/m³

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: Viton, >480 min (EN 374). Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374). bei Spritzkontakt Polychloropren, >120 min (EN 374).
<b>Körperschutz</b>	Lösemittelbeständige Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe nicht einatmen. 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.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine Informationen verfügbar.
<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>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos klar
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedepunkt [°C]</b>	96,1-98,9
<b>Flammpunkt [°C]</b>	-2
<b>Entzündlichkeit [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	1,1 Vol. %
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	6,7 Vol. %
<b>Brandfördernd</b>	nein
<b>Dampfdruck/Gasdruck [kPa]</b>	35 mm Hg (20 °C)
<b>Dichte [g/ml]</b>	0,68
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	nicht mischbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	logPow: 4,66 (CAS 142-82-5)
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt
<b>Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]</b>	3,45
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	2,7
<b>Schmelzpunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündung [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungspunkt [°C]</b>	nicht bestimmt

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Entwicklung von explosiven Gasgemischen mit Luft möglich.  
 Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

**10.2 Chemische Stabilität**

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

**10.3 Gefährliche Reaktionen**

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.  
 Reaktionen mit Säuren.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.  
 Erwärmung  
 Elektrostatische Aufladung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Gummi, verschiedene Kunststoffe

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Entzündliche Gase/Dämpfe.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
90 - <100	n-Heptan, CAS: 142-82-5
	LD50, dermal, Kaninchen: 3400 mg/kg.
	LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.
	LC50, inhalativ, Ratte: 103 g/m³ (4h).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	nicht bestimmt
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Reizend
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	nicht bestimmt
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	nicht bestimmt
<b>Mutagenität</b>	nicht bestimmt
<b>Reproduktionstoxizität</b>	nicht bestimmt
<b>Karzinogenität</b>	nicht bestimmt
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	Wirkt entfettend auf die Haut. Einatmen verursacht Kopfschmerzen/Übelkeit. Reizung der Augen und Haut möglich. Reizung der Atmungsorgane möglich.  Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

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

Gehalt [%]	Bestandteil
90 - <100	n-Heptan, CAS: 142-82-5
	LC50, (24h), Fisch: 4 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 1,5 mg/l.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

logPow: 4,66 (CAS 142-82-5)(Lit.)

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht möglich, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich bzw. nicht durchgeführt wurde.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt ist wasserunlöslich.  
 Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
 Henry-Konstante: 208678 Pa\*m<sup>3</sup>/mol (CAS 142-82-5)(Lit.)  
 Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

**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**

Als gefährlichen Abfall entsorgen.  
 Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

070704\* Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.  
 140603\* Andere Lösemittel und Lösemittelgemische.

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.


**AVV-Nr. (empfohlen)**

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

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

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**Landtransport nach ADR/RID** UN 1206 Heptane 3 II  
- **Klassifizierungscode** F1  
- **Gefahrzettel**   
- **ADR LQ** 1 I  
- **ADR 1.1.3.6 (8.6)** Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

**Binnenschifffahrt (ADN)** UN 1206 Heptane 3 II  
- **Klassifizierungscode** F1  
- **Gefahrzettel** 

**Seeschifftransport nach IMDG** UN 1206 Heptanes 3 II  
- **EMS** F-E, S-D  
- **Gefahrzettel**   
- **IMDG LQ** 1 I

**Lufttransport nach IATA** UN 1206 Heptanes 3 II  
- **Gefahrzettel** 

**14.3 Transportgefahrenklassen**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

**14.4 Verpackungsgruppe**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

**14.5 Umweltgefahren**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Keine Informationen verfügbar.



**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2014)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2014)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen beachten.
- VOC (1999/13/EG)	99,9 % 680 g/l
- Sonstige Vorschriften	BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 722: Vermeidung oder Einschränkung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3**

- R 11: Leichtentzündlich.
- R 38: Reizt die Haut.
- R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R 65: Gesundheitsschädlich - Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**16.3 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  
 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  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 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  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

**16.4 Sonstige Angaben****Zolltarif**

nicht bestimmt

**Einstufungsverfahren**

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)  
 Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (Berechnungsmethode)  
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)  
 Aquatic Chronic 1: H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P405 Unter Verschluss aufbewahren.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P403+P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P301+P310 BEI VERSCHLÜCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

ABSCHNITT 2 gelöscht: Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Reizend

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: auf der Basis von Prüfdaten

**GV Gefährdungsgruppe Haut:** HB

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:** E

**GV Freisetzungsgruppe:** mittel