

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 02 Jun 2023

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktname:

Dichloromethane

#### 1.1. Artikelnummer:

687507

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte: Laborchemikalien  
Verwendungen: R&D

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

HPC Standards GmbH  
Am Wieseneck 7

04451 Cunnersdorf  
Deutschland

Tel. +49 34291 3372-36  
Fax. +49 34291 3372-39  
contact@hpc-standards.com

#### 1.4. Notrufnummer

HPC Standards Tel. +49 34291 3372-36  
Diese Nummer ist nur zu den Bürozeiten erreichbar.

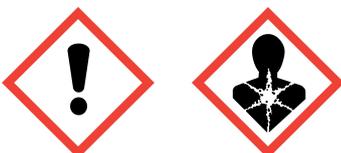
### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315  
Augenreizung (Kategorie 2), H319  
Karzinogenität (Kategorie 2), H351  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Zentralnervensystem,  
H336

#### 2.2. Etiketteninhalt

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### 2.2.1. Piktogramm



## 2.2.2.

2.2 Kennzeichnungselemente  
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Piktogramm Signalwort Achtung  
Gefahrenbezeichnung(en)  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Vorsichtsmaßnahmen  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
Ergänzende Gefahrenhinweise  
kein(e,er)  
2.3 Weitere Gefahren  
Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe  
Synonyme : Methylene chloride  
DCM  
Formel : CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>  
Molekulargewicht : 84,93 g/mol  
CAS-Nr. : 75-09-2  
EG-Nr. : 200-838-9  
INDEX-Nr. : 602-004-00-3  
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration  
Methylene chloride  
Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2;  
Carc. 2; STOT SE 3; H315,  
H319, H351, H336  
Konzentrationsgrenzwerte:  
20 %: STOT SE 3, H336;  
<= 100 %

### 3.1.1. Formel

CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>

### 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

84.93

### 3.1.3. CAS-Nr.

75-09-2

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen  
Allgemeine Hinweise  
Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Nach Einatmen  
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.  
Nach Hautkontakt  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.  
Nach Augenkontakt  
Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.  
Nach Verschlucken  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.  
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen  
Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe

Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben  
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung  
Keine Daten verfügbar

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel  
Geeignete Löschmittel  
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren  
Kohlenstoffoxide, Chlorwasserstoffgas  
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung  
Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
5.4 Weitere Information  
Keine Daten verfügbar

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
6.2 Umweltschutzmaßnahmen  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
6.4 Verweis auf andere Abschnitte  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.  
Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.  
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
An einem kühlen Ort aufbewahren.  
Wärmeempfindlich. Unter Inertgas handhaben und aufbewahren.  
Lagerklasse (TRGS 510): 6.1D: Nichtbrennbare, akut toxische Kategorie 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe  
7.3 Spezifische Endanwendungen  
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter  
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten  
Inhaltsstoff CAS-Nr. Wert Zu überwachende Parameter  
Grundlage  
Methylenechloride  
75-09-2  
TWA 100 ppm  
353 mg/m<sup>3</sup>  
Richtlinie (EU) 2017/164 der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission  
Anmerkungen  
Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden

Indikativ STEL 200 ppm  
706 mg/m<sup>3</sup>  
Richtlinie (EU) 2017/164 der  
Kommission zur Festlegung  
einer vierten Liste von  
Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten  
in Durchführung der Richtlinie  
98/24/EG des Rates und zur  
Änderung der Richtlinien  
91/322/EWG, 2000/39/EG und  
2009/161/EU der Kommission  
Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs  
durch die Haut aufgenommen werden  
Indikativ  
AGW 50 ppm  
180 mg/m<sup>3</sup>  
TRGS 900 -  
Arbeitsplatzgrenzwerte  
Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher  
Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)  
Hautresorptiv  
Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung  
des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden  
Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert  
Inhaltsstoff CAS-Nr. Parameter Wert Probenmaterial Grundlage  
Methylene  
chloride  
75-09-2  
dichlormeth  
an  
500 ug/l Blut TRGS 903 -  
Biologische  
Grenzwerte  
Anmerkung  
en  
Schichtende  
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)  
Anwendungsberei  
ch  
Expositionswe  
ge  
Auswirkung auf die Gesundheit Wert  
Arbeitnehmer Einatmung Akut - systemische Effekte 706 mg/m<sup>3</sup>  
Arbeitnehmer Einatmung Langzeit - systemische Effekte 353 mg/m<sup>3</sup>  
Arbeitnehmer Hautkontakt Langzeit - systemische Effekte 4750mg/kg  
KG/Tag Verbraucher Verschlucken Langzeit - systemische Effekte 0,06mg/kg KG/Tag  
Verbraucher Einatmung Langzeit - systemische Effekte 88,3 mg/m<sup>3</sup>  
Verbraucher Hautkontakt Langzeit - systemische Effekte 2395mg/kg  
KG/Tag  
Verbraucher Einatmung Akut - systemische Effekte 353 mg/m<sup>3</sup>  
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)  
Kompartiment Wert  
Boden 0,583 mg/kg  
Meerwasser 0,194 mg/l  
Süßwasser 0,54 mg/l  
Meeressediment 1,61 mg/kg  
Süßwassersediment 4,47 mg/kg  
Betriebeigene Abwasserkläranlage 26 mg/l  
Periodische Freisetzung ins Wasser 0,27 mg/l 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition  
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor  
den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.  
Persönliche Schutzausrüstung  
Augen-/Gesichtsschutz  
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 Verwenden Sie zum Augenschutz nur  
Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU),  
getestet und zugelassen wurde.  
Hautschutz  
Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.  
Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere  
Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu  
vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im  
Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und  
Trocknen der Hände Körperschutz  
Vollständiger Chemieschutzanzug, Die Art der Schutzausrüstung muss je nach  
Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt  
werden.  
Atemschutz  
Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich  
ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp  
AXBK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden.

Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU)) zugelassen sein.  
Überwachung der Umweltexposition  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- a) Aussehen Form: flüssig  
Farbe: farblos
  - b) Geruch nach Ether
  - c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
  - d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
  - e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -97 °C
  - f) Siedebeginn und Siedebereich 39,8 - 40 °C
  - g) Flammpunkt - geschlossener Tiegel nicht entflammbar
  - h) Verdampfungsgeschwindigkeit 0,71
  - i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)  
Keine Daten verfügbar
  - j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen  
Obere Explosionsgrenze: 22 %(V)  
Untere Explosionsgrenze: 13 %(V)
  - k) Dampfdruck 584 hPa bei 25 °C
  - l) Dampfdichte 2,93
  - m) Relative Dichte 1,325 g/mL bei 25 °C
  - n) Wasserlöslichkeit 13,2 g/l bei 25 °C
  - o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser  
log Pow: 1,25 bei 20 °C - Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.
  - p) Selbstentzündungstemperatur 605 °C  
bei 1.013 hPa - DIN 51794
  - q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar
  - r) Viskosität Keine Daten verfügbar
  - s) Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar
  - t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar
- 9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit  
Relative Dampfdichte 2,93

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1 Reaktivität  
Keine Daten verfügbar
- 10.2 Chemische Stabilität  
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Enthält als Stabilisator(en):  
2-Methyl-2-butene (>0,005 - <0,015 %)
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen  
Keine Daten verfügbar
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen  
Keine Daten verfügbar
- 10.5 Unverträgliche Materialien  
verschiedene Kunststoffe, Gummi, Leichtmetalle, Metalle, Stahl, Starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar  
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide, Chlorwasserstoffgas  
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen  
Akute Toxizität  
LD50 Oral - Ratte - männlich und weiblich - > 2.000 mg/kg  
(OECD Prüfrichtlinie 401)  
LC50 Einatmung - Maus - 4 h - 86 mg/l  
Anmerkungen: (ECHA)  
LD50 Haut - Ratte - männlich und weiblich - > 2.000 mg/kg  
(OECD Prüfrichtlinie 402)  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Haut - Kaninchen  
Ergebnis: Reizungen - 4 h  
(OECD Prüfrichtlinie 404)

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.  
Schwere Augenschädigung/-reizung  
Augen - Kaninchen  
Ergebnis: Augenreizung  
Anmerkungen: (ECHA)  
Gefahr der Hornhauttrübung.  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut  
Local lymph node assay (LLNA) - Maus  
Ergebnis: negativ  
(OECD Prüfrichtlinie 429)  
Keimzell-Mutagenität  
Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration.  
Ovarialzellen von Chinesischem Hamster  
Ergebnis: positiv  
Ames test  
Salmonella typhimurium  
Ergebnis: positiv  
OECD Prüfrichtlinie 474  
Maus - männlich und weiblich - Knochenmark  
Ergebnis: negativ  
Karzinogenität  
Beschränktes Beweismaterial von Studien an Tieren in Bezug auf die Karzinogenität  
Voraussichtlich krebserzeugende Stoffe für den Menschen IARC: 2A - Gruppe 2A: Wahrscheinlich krebserzeugend für Menschen (Methylene chloride)  
Reproduktionstoxizität  
Keine Daten verfügbar Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
Einatmung - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. - Zentralnervensystem  
Akute orale Toxizität - Übelkeit, Erbrechen, Aspirationsgefahr bei Erbrechen., Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.  
Akute inhalative Toxizität - Mögliche Folgen:, Schleimhautreizungen  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
Keine Daten verfügbar  
Aspirationsgefahr  
Keine Daten verfügbar  
Zusätzliche Informationen  
Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Oral - 104 Wochen - Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 6 mg/kg  
Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Einatmung - 104 Wochen  
RTECS: PA8050000  
Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Narkose, Husten, reizende Wirkungen, Bewusstlosigkeit, Atemnot, Atemlähmung, Schläfrigkeit, Atemdämpfung, ZNS-Störungen, Rausch  
Gefahr der Hornhauttrübung.  
Für aliphatische halogenierte Kohlenwasserstoffe allgemein gilt: Systemische Wirkung: Narkose, Herz-Kreislaufstörungen. Toxische Wirkung auf Leber, Nieren.  
Dichlormethan wird im Körper metabolisiert und erzeugt Kohlenmonoxid, dadurch wird der Kohlenmonoxid-Hämoglobinspiegel im Blut erhöht und aufrechterhalten, die sauerstofftragende Kapazität des Blutes reduziert.  
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität  
Toxizität gegenüber  
Fischen  
Durchflusstest LC50 - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) -  
193,00 mg/l - 96 h  
Anmerkungen: (ECHA)  
Toxizität gegenüber  
Daphnien und  
anderen wirbellosen  
Wassertieren  
statischer Test LC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 27 mg/l  
- 48 h  
(US-EPA)  
Toxizität gegenüber  
Bakterien  
statischer Test EC50 - Belebtschlamm - 2.590 mg/l - 40 min  
(OECD- Prüfrichtlinie 209)  
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit  
Biologische  
Abbaubarkeit  
aerob - Expositionszeit 28 d  
Ergebnis: 68 % - Leicht biologisch abbaubar.  
(OECD Prüfrichtlinie 301D)  
12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation *Cyprinus carpio* (Karpfen) - 6 Wochen  
- 250 µg/l (Methylene chloride)  
Biotransformationsfaktor (BCF): 2 - 5,4 (OECD Prüfrichtlinie 305)  
*Cyprinus carpio* (Karpfen) - 6 Wochen  
- 25 µg/l (Methylene chloride)  
Biotransformationsfaktor (BCF): 6 - 40  
(OECD Prüfrichtlinie 305)  
12.4 Mobilität im Boden  
Keine Daten verfügbar  
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung  
Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.  
12.6 Andere schädliche Wirkungen  
Keine Daten verfügbar

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung  
Produkt  
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.  
Verunreinigte Verpackungen  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer  
ADR/RID: 1593 IMDG: 1593 IATA: 1593  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
ADR/RID: DICHLORMETHAN  
IMDG: DICHLOROMETHANE  
IATA: Dichloromethane  
14.3 Transportgefahrenklassen  
ADR/RID: 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1  
14.4 Verpackungsgruppe  
ADR/RID: III IMDG: III IATA: III  
14.5 Umweltgefahren  
ADR/RID: nein IMDG Meeresschadstoff: nein IATA: nein  
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
Keine Daten verfügbar

### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch  
Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen  
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)  
:  
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)  
: Methylene chloride  
Nationale Vorschriften  
Wassergefährdungsklasse:  
WGK 2, wassergefährdend - Kenn-Nummer 149  
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung  
Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### 16. SONSTIGE ANGABEN

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, eine Vollständigkeit der Angaben darf nicht unbedingt vorausgesetzt werden. Die Daten haben nur als Leitfaden zu gelten und ersetzen keine eigenen Nachforschungen. Das Produkt darf nur mit größter Sorgfalt und auf eigenes Risiko von ausgebildeten Personen mit Sachkenntnis in Chemie im analytischen Labor benutzt werden. Der Hersteller und Vertreiber schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Umgang oder Kontakt mit dem beschriebenen Material ergeben mag. Die Chemikalien sind ausdrücklich nur für die Verwendung im chemischen Labor bestimmt.