

## Informationsblatt

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Kode: PAEU0177; PAEU0243; PAEU0244; PAEU0369  
Bezeichnung: HP MED

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

Beschreibung/Verwendung: Konzentriertes Reinigungsmittel zur Verwendung in Kombination mit Polti-Geräten

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

Firmenname: POLTI Spa  
Adresse: Via Ferloni, 83  
Standort und Land: 22070 Bulgarograsso (Como) Italia  
Italia  
tel. +49 32 212619144 (Kundendienst)  
Webseite: www.polti.com

E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Informationsblatt zuständig ist: regulatory@polti.com

#### 1.4. Notrufnummer

Berlin - Giftnotruf der Charité Universitätsmedizin Berlin Tel. 030 - 192 40

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als nicht gefährlich eingestuft.

Gefahreinstufung und Gefahrangebe: --

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme: --

Signalwörter: --

Gefahrenhinweise: --

Weitere Informationen: EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Dieses Produkt unterliegt nicht der Gefahrenkennzeichnung gemäß der EG-Verordnung 1272/2008 (CLP) und späteren Änderungen und Ergänzungen.

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 Kennzeichnungselemente:

Enthält unter 5 % nichtionische Tenside

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit Eigenschaften, die das endokrine System in Konzentrationen  $\geq$  0,1 % beeinträchtigen.

### ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Keine

#### 3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	Konzntration %	Klassifizierung 1272/2008 (CLP)
<b>ETHANOL</b>		
CAS 64-17-5	5 ≤ x ≤ 10	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
CE 200-578-6		Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Irrit. 2 H319: ≥ 50 %
INDEX 603-002-00-5		

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Es sind keine Fälle von Gesundheitsschäden beim Personal, welches das Produkt handhabt, bekannt. In Notfall sind die folgenden allgemeinen Maßnahmen zu ergreifen:

EINATMEN: Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Erbrechen darf nur auf Anweisung des Arztes herbeigeführt werden. Bei Bewusstlosigkeit darf nichts mündlich verabreicht werden.

AUGEN und HAUT: Es ist mit viel Wasser abzuwaschen. Bei anhaltender Reizung, ist ein Arzt zur Rate zu ziehen.

Schutzmaßnahmen für Ersthelfer: siehe Abschnitt 8.2

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

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort einen Arzt aufsuchen.

### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind: Kohlenstoffdioxid, Schaum, chemisches Pulver. Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfe und zum Schutz der dem Austritt entgegengetretenen Personen verwendet werden.

##### NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behältern eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

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

##### GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potenziell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### **6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Ergreifen Sie keine Maßnahmen, bei denen ein persönliches Risiko besteht oder Sie nicht ausreichend geschult sind. Umliegende Gebiete evakuieren. Verschüttetes Material nicht berühren oder darauf treten. Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung (einschließlich der in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung), um eine Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung zu verhindern. Tragen Sie bei unzureichender Belüftung ein geeignetes Atemschutzgerät. Nebel/Dämpfe/Rauch nicht einatmen. Vermeiden Sie es, das Produkt in die Umwelt zu gelangen. Befolgen Sie die entsprechenden internen Verfahren für Personal, das nicht befugt ist, im Falle einer unbeabsichtigten Freisetzung direkt einzugreifen.

#### **6.1.2. Einsatzkräfte**

Stoppen Sie das Leck, wenn keine Gefahr besteht.

Evakuieren Sie unbefugtes Personal. Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung. (siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts). Befolgen Sie die entsprechenden internen Verfahren für autorisiertes Personal. Isolieren Sie den Gefahrenbereich und verweigern Sie den Zutritt. Lüften Sie geschlossene Räume vor dem Betreten. Rauch/Dämpfe prüfen. Halten Sie unausgerüstete Personen fern. Entfernen Sie jegliche Zündquellen (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Hitze aus dem Bereich, in dem das Leck aufgetreten ist.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behandeln Sie das Produkt, nachdem Sie alle anderen Abschnitte dieses Informationsblatt gelesen haben. Vermeiden Sie die Verbreitung des Produkts in der Umwelt. Nicht während des Gebrauchs essen, trinken oder rauchen. Von Hitze, Funken und offenen Flammen fernhalten.

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

Bewahren Sie das Produkt in deutlich gekennzeichneten Behältern auf. Behälter von unverträglichen Materialien fernhalten, siehe Abschnitt 10

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Es gibt keine besonderen Endanwendungen außer den in Abschnitt 1.2 dieses Informationsblatt genannten relevanten identifizierten Verwendungen

**ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Referenzhandbuch Normen: TLV-ACGIH

ACGIH-2023

**ETHANOL**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen	kritische Effekte
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV-ACGIH				1884	1000		

Erklärung:

(C) = CEILING; INHALB = Inhalierbare Fraktion; EINATB = Einatmbare Fraktion; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen; NPI = keine erkannte; Gefahr LOW = geringe Gefahr; MED = mittlere Gefahr; HIGH = hohe Gefahr.

**Empfohlene Überwachungsverfahren.**

Die europäischen Referenzstandards, wie in Anhang XLI des Gesetzesdekrets 81/2008 empfohlen, sind:

- Norm UNI EN 689 „Leitfaden zur Bewertung der Exposition durch Inhalation gegenüber chemischen Verbindungen zum Zwecke des Vergleichs mit den Grenzwerten und der Messstrategie“;
- Norm UNI EN 482 Allgemeine Anforderungen an die Leistung von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe“.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Beim Umgang mit Chemikalien sind die üblichen Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten.

HANDSCHUTZ

Bei normalem Gebrauch nicht notwendig.

HAUTSCHUTZ

Bei normalem Gebrauch nicht notwendig.

AUGENSCHUTZ

Bei normalem Gebrauch nicht notwendig.

ATEMSCHUTZ

Nicht erforderlich, sofern in der chemischen Risikobewertung nicht anders angegeben

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.



**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden (Cox).

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr.1272/2008**

Es sind keine Vorfälle von Gesundheitsschäden bekannt, die durch die Produktaussetzung verursacht wurden. Auf jeden Fall wird empfohlen, den Vorschriften der Industriehygiene genau Folge zu leisten.

Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien in Anhang I Teil 3 die Verordnung (EG) 1272/2008, wird die Ware nicht eingestuft für diese Gefahrenklasse.

**ETHANOL**

ETHANOL

Methode: OECD 401

Zuverlässigkeit (Klimish-Score): 1

Art: Ratte (Cox CD; männlich/weiblich)

Expositionsweg: oral

Ergebnisse: LD50 = 10470 mg/kg

Methode: OECD 403

Zuverlässigkeit (Klimish-Score): 2

Art: Ratte (Sprague-Dawley; männlich/weiblich)

Expositionsweg: Einatmen (Dämpfe)

Ergebnisse: LC50 (männlich) = 116,9 mg/l Luft 4h; LC50 (weiblich) = 133,8 mg/l Luft 4h

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien in Anhang I Tabelle 3.2.3 die Verordnung (EG) 1272/2008 wird das Produkt nicht für diese Gefahrenklasse eingestuft.

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien in Anhang I Tabelle 3.3.3 die Verordnung (EG) 1272/2008 wird das Produkt nicht für diese Gefahrenklasse eingestuft.

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien in Anhang I Teil 3 die Verordnung (EG) 1272/2008, wird die Ware nicht eingestuft für diese Gefahrenklasse.

## KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien in Anhang I Teil 3 die Verordnung (EG) 1272/2008, wird die

Ware nicht eingestuft für diese Gefahrenklasse.

#### KARZINOGENITÄT

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien in Anhang I Teil 3 die Verordnung (EG) 1272/2008, wird die Ware nicht eingestuft für diese Gefahrenklasse.

#### REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien in Anhang I Teil 3 die Verordnung (EG) 1272/2008, wird die Ware nicht eingestuft für diese Gefahrenklasse.

#### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien in Anhang I Teil 3 die Verordnung (EG) 1272/2008, wird die Ware nicht eingestuft für diese Gefahrenklasse.

#### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien in Anhang I Teil 3 die Verordnung (EG) 1272/2008, wird die Ware nicht eingestuft für diese Gefahrenklasse.

#### ASPIRATIONSGEFAHR

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten und unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien in Anhang I Teil 3 die Verordnung (EG) 1272/2008, wird die Ware nicht eingestuft für diese Gefahrenklasse.

#### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Endokrin wirksame Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0,1$  % vorhanden

## **ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Gute Arbeitspraxis anwenden, Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Die zuständige Behörde ist zu unterrichten, wenn das Produkt Wasserläufe erreicht hat oder wenn Boden oder Vegetation kontaminiert sind. Basierend auf der Bewertung der Einstufung der Komponenten und den Bestimmungen des Anhangs I, Teil 4 der Verordnung. (EG) 1272/2008, das Gemisch ist nicht als umweltgefährlich eingestuft

#### **ETHANOL**

LC50 - Fische > 12700 mg/l/96h *Lepomis macrochirus*

EC50 - Krustentiere > 10000 mg/l/48h *Daphnia magna*

NOEC chronisch Fische 7900 mg/l *Oryzias latipes*

NOEC chronisch Krustentiere 2 mg/l *Ceriodaphnia dubia*

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

#### **ETHANOL**

Schnell biologisch abbaubar, 60 % in 10 Tagen (BOD - Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water 1971. 13th ed, American Public Health Assoc, NY).

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

#### **ETHANOL**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser = -0,35 Log Kow 24°C (OECD 107)

### **12.4. Mobilität im Boden**

#### **ETHANOL**

Verteilungskoeffizient: Boden/Wasser = 0,2 log Koc (Environ Sci Technol, 40, 7005-11)

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Basierend auf den verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potenzieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Wieder verwenden, falls möglich. Reine Produktrückstände sind als nicht gefährlicher Sonderabfall zu betrachten.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

**KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL**

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

Nicht anwendbar

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht anwendbar

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Nicht anwendbar

**14.4. Verpackungsgruppe**

Nicht anwendbar

**14.5. Umweltgefahren**

Nicht anwendbar

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Angaben nichtzutreffend.

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: Keine

Verordnung (EU) Nr. 528/2012: nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 648/2004: das Produkt wird als Reinigungsmittel geregelt

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

<u>Produkt</u>	
Punkt	40

Verordnung (EG) Nr. 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine

Rotterdammer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Angaben nicht vorhanden.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch und die darin enthaltenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Augenreizung, Kategorie 2
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>EUH210</b>	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich

**H225**

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**ERKLÄRUNG:**

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.
- A1 = Karzinogen anerkannt für den Menschen.
- A2 = Verdacht auf Karzinogenität beim Menschen.
- A3 = bei Tieren anerkanntes Karzinogen von Bedeutung, das beim Menschen unbekannt ist.
- A4 = non classificato cancerogeno per l'uomo.
- A5 = nicht als humankarzinogen eingestuft.

**ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:**

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
  2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
  3. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
  4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
  5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
  6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
  7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
  8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
  9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
  10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
  11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
  12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  16. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  17. Verordnung (EU) 2019/1148
  18. Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Webseite IFA GESTIS
  - Webseite ECHA-Agentur
  - Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

**Erläuterung für den Benutzer:**

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.