



**FILA INDUSTRIA CHIMICA S.P.A.**

Durchsicht Nr. 5

vom 17/7/2011

**FILA LONGLIFE**

Gedruckt am 01/04/2014

Seite Nr. 1/9

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. Des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung **FILA LONGLIFE**

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

Beschreibung/Verwendung Selbstglänzendes Flüssigwachs.

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

Firmenname **FILA INDUSTRIA CHIMICA S.P.A.**  
Adresse **Via Garibaldi, 58**  
Standort und Land **35018 San Martino di Lupari (PD)**  
**ITALIA**  
**Tel. +39.049.9467300**  
**Fax +39.049.9460753**

E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist **sds@filasolutions.com**

#### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an **TEL +39.049.9467300 - ITALIA: +39 02 66101029 Ospedale Niguarda di Milano - ESPAÑA: + 34 91 562 04 20 Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses - PORTUGAL: +351 808250143 Centro de Informação Antivevenos (CIAV) -UNITED KINGDOM: NHS Direct - +44 0845 4647 or 111 (In England and Wales); NHS 24 - +44 08454 24 24 24 (In Scotland) -FRANCE: +33 01 40 05 48 48 Centres Antipoison et de Toxicovigilance du Paris -DEUTSCHLAND: +49 030 19240, Inst. f. Toxikologie Berlin - ÖSTERREICH: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale VIZ -NORGE: +47 22 59 13 00 Norwegian Poison Information Centre -SWISS: 145 Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - Centre Suisse d'Information Toxicologique - Centro Svizzero d'Informazione Tossicologica -SWEDEN: 112 Giftinformationscentralen -DENMARK: 82 12 12 12 Giftlinjen -POLSKA: +48 22 849 76 12 Zakład Higieny -NETHERLANDS: +31 030 2748888 National Poison Center - BELGIQUE: +32 070 245 245 Centre Antipoisons - Ελλάδα: ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΘΗΡΙΑΣΕΩΝ THA. 7793777 -HUNGARY: +36 06 80 20 11 99 ETTSZ= Health Toxicological Information Service**

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren.

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach den Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als nicht gefährlich eingestuft. Allerdings erfordert das Produkt aufgrund der darin enthaltenen gefährlichen Stoffe, deren Konzentrationen unter dem Abschnitt Nr. 3 aufgeführt sind, ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten mit entsprechenden Angaben gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 und darauffolgenden Änderungen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente.

Dieses Produkt unterliegt nicht der Gefahrkennzeichnung gemäß den Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen.



Gefahrenzeichen: Keine.

Risikosätze (R): Keine.

Vorsichtsmassnahmen (S): Keine.

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Benutzer erhältlich.

### 2.3. Sonstige Gefahren.

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

### 3.1. Stoffe.

Angaben nicht zutreffend.

### 3.2. Gemische.

Enthält:

Kennzeichnung.	Konz. %.	Klassifizierung 67/548/EWG.	Klassifizierung 1272/2008 (CLP).
<b>DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER</b>			
CAS. 34590-94-8	1 - 5		Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.
CE. 252-104-2			
INDEX. -			
<b>DIAETHYLEN GLYKOL MONOAETHYL AETHER</b>			
CAS. 111-90-0	1 - 5	Xi R36	Eye Irrit. 2 H319
CE. 203-919-7			
INDEX. -			

Anmerkung: der oberste Bereichswert ist ausgeschlossen.

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

T+ = Sehr Giftig(T+), T = Giftig(T), Xn = Gesundheitsschädlich(Xn), C = Ätzend(C), Xi = Reizend(Xi), O = Brandfördernd(O), E = Explosionsgefährlich(E), F+ = Hochentzündlich(F+), F = Leichtentzündlich(F), N = Umweltgefährlich(N)

## 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.

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

Fälle von Gesundheitsschäden durch das Produkt sind nicht bekannt.

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

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.****5.1. Löschmittel.****GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

**NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Kein Besonderes.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.****GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND**

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 potentiell 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 Feuerbekämpfungskleidungsstücke, 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.****BEI FLÜSSIGEM PRODUKT:**

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

**BEIM FESTEN PRODUKT:**

Die Bildung von Staub ist zu vermeiden, indem Wasser auf das Produkt gesprüht wird, falls keine dahingehenden Gegenanzeigen vorliegen. Dämpfe / Nebeln / Gase dürfen nicht eingeatmet werden.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen.**

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

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

BEI FLÜSSIGEM PRODUKT: Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit



mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschn. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen. BEIM FESTEN PRODUKT: Das ausgetretene Produkt ist mit funkhemmenden, mechanischen Mitteln aufzunehmen und zur Wiederverwendung bzw. Entsorgung in Behältnisse umzufüllen. Rückstände sind mit Wasserstrahlen zu entsorgen, sofern keine Gegenanzeigen vorliegen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Werkstoffe der Gebinden nach Abs. 7 ist auf evtl. Unverträglichkeit zu prüfen. 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.**

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Betrachten wir die Anwendbarkeit: TRGS 510.**

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

**7.3. Spezifische Endanwendungen.**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen.****8.1. Zu überwachende Parameter.**

Referenzhandbuch Normen:

Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte. TRGS-900 (PDF-Datei, 340 KB). TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte" (17.09.2012).
Österreich	Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über Grenzwerte für Arbeitsstoffe sowie über krebserzeugende und über fortpflanzungsgefährdende (reproduktionstoxische) Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011).
Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.
OEL EU	Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG.
TLV-ACGIH	ACGIH 2012

**DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER****Schwellengrenzwert.**

Typ	Staat	TWA/8St	STEL/15Min
		mg/m3	ppm
		ppm	mg/m3
			ppm



MAK	D	310	50	310	50	
AGW	D	310	50	310	50	
MAK	A	307	50	614	100	HAUT
OEL	EU	308	50			HAUT
TLV-ACGIH		606	100	909 (C)	150 (C)	

Erklärung:

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

TLV des Lösungsgemisches: 17 mg/m<sup>3</sup>.**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition.**

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

**HANDSCHUTZ**

Die Hände mit Arbeitshandschuhen der Kategorie I (siehe Richtlinie 89/688/EWG und Norm EN 374) aus Latex, PVC oder gleichwertig schützen. Für eine definitive Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Abnutzung, Reißbeständigkeit und Permeabilität. Bei selbstangefertigten Handschuhen muss die Widerstandsfähigkeit der Arbeitshandschuhe vor der Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhe haben eine bestimmte Verschleißzeit, die von der Exposition abhängig ist.

**HAUTSCHUTZ**

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie I tragen (siehe Richtlinie 89/686/EWG und Norm EN 344). Sich nach Ausziehen der Schutzkleidung mit Wasser und Seife waschen.

**ATEMSCHUTZ**

Bei Überschreitung des Grenzwerts (sofern vorhanden) einer oder mehrerer im Präparat enthalten Substanzen bezüglich der täglichen Aussetzung in der Arbeitsumgebung oder einem durch die Vorsorge- und Schutzabteilung des Unternehmens festgelegten Anteils, einen Atemschutz vom Typ A oder universal tragen, dessen Klasse (1, 2 oder 3) abhängig von dem Grenzwert der Konzentration ist (siehe Norm EN 141).

Der Einsatz von Atemwegeschutzeinrichtungen, wie Schutzmasken vom oben angegebenen Typ ist beim Nichtergreifen technischer Maßnahmen zur Minderung der Bedieneraussetzung erforderlich. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Falls die Substanz geruchlos ist oder die für die Aussetzung gefährliche Menge unterhalb der Geruchswahrnehmung liegt, oder bei Gefahr, also wenn die für die Aussetzung gefährliche Menge unbekannt ist oder die Sauerstoffkonzentration im Arbeitsbereich unter 17% liegt, muss ein Atemgerät mit Druckluft und offenem Kreislauf getragen werden (siehe Norm EN 137) oder ein Atemgerät mit externer Luftzufuhr und halber oder ganzer Maske oder Mundstück (siehe Norm EN 138).

**AUGENSCHUTZ**

Es wird empfohlen, eine hermetische Schutzbrille zu tragen (siehe Norm EN 166).

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

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	milchig weiss
Geruch	leicht nach Ammoniak-Lösung
Geruchsschwelle.	Nicht verfügbar.
pH-Wert.	8,6
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt.	Nicht verfügbar.
Siedebeginn.	Nicht verfügbar.
Siedebereich.	Nicht verfügbar.
Flammpunkt.	> 60 °C.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Entflammbarkeit von Feststoffen und Gasen	Nicht verfügbar.
Untere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Untere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.



Dampfdruck.	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Relative Dichte.	1,035 Kg/l
Loeslichkeit	löslich
Verteilungskoeffizient: N- Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Viskositäet	Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar.

## 9.2. Sonstige Angaben.

VOC (Richtlinie 1999/13/CE) :	6,96 % - 72,07 g/liter.
VOC (fluechtiger Kohlenstoff) :	3,86 % - 39,96 g/liter.

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität.

### 10.1. Reaktivität.

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität.

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

DIÄETHYLEN GLYKOL MONOÄTHYL ÄETHER: über 94°C kann es explosionsfähige Gemische mit der Luft bilden. Gefährliche Reaktionen mit Oxydationsmitteln sowie Aluminium sind zu erwarten.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen.

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien.

Angaben nicht vorhanden.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte.

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

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben.

Es sind keine Episoden von Gesundheitsschäden bekannt, die durch die Produktaussetzung verursacht wurden. Auf jeden Fall wird empfohlen, genau nach den Vorschriften einer guten Industriehygiene zu arbeiten. Das Präparat kann in besonders sensiblen Personen leichte Auswirkungen auf die



Gesundheit verursachen. Dies durch Einatmung und/oder Aufnahme durch die Haut und/oder Kontakt mit den Augen und/oder Herunterschlucken.

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben.**

Da keine besonderen Daten über das Präparat vorhanden sind, muss man es gemäß den besten Arbeitserfahrungen benutzen. Darauf achten, das Produkt nicht im Lebensraum zu verschütten. Auf jeden Fall darf das Produkt nicht in den Grundboden, in die Kanalisation oder in die Wasserläufe eindringen. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder in die Kanalisation eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Grundboden oder die Vegetation verseucht hat. Maßnahmen treffen, um die Auswirkungen im Grundwasser so weit wie möglich zu verringern.

**12.1. Toxizität.**

Angaben nicht vorhanden.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit.**

Angaben nicht vorhanden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial.**

Angaben nicht vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden.**

Angaben nicht vorhanden.

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

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen.**

Angaben nicht vorhanden.

**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.

Auf jeden Fall darf das Produkt nicht in den Grundboden, in die Kanalisation oder in die Wasserläufe eindringen.

**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).



## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften.

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

Seveso-Kategorie. Keine.

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

Keine.

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH).

Keine.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).

Keine.

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 689/2008:

Keine.

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Gesundheitskontrollen.

Angaben nicht vorhanden.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung.

Keine chemische Beurteilung der darin enthaltenen Gemisch und Stoffe vorgenommen.

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben.

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

**Eye Irrit. 2** Augenreizung, kategorie 2  
**H319** Verursacht schwere Augenreizung.

Text der (R) Gefahrensätze, die unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes angegeben sind:

**R36** REIZT DIE AUGEN.



**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.

**ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:**

1. Richtlinie 1999/45/EG und nachfolgende Änderungen
2. Richtlinie 67/548/EWG und nachfolgende Änderungen und Anpassungen
3. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
4. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
5. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
6. Verordnung (EG) 453/2010 des Europäischen Parlaments
7. Verordnung (EG) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
8. The Merck Index. Ed. 10
9. Handling Chemical Safety
10. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
11. INRS - Fiche Toxicologique
12. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
13. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
14. Webseite ECHA-Agentur

**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.

**Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:**

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

02 / 03 / 04 / 06 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.