Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2015 überarbeitet am: 24.04.2015

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **FAKOLITH Antifrost**

· **CAS-Nummer:**
112-07-2
· **EG-Nummer:**
203-933-3
· **Indexnummer:**
607-038-00-2
· **Registrierungsnummer** 01-2119475112-47-xxxx
· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Lösungsmittel
Frostschutzmittel

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Hersteller/Lieferant:**
Fakolith Farben GmbH
Carl-Benz-Str. 19
64658 Fürth/Odw.
Tel.: +49 (0) 6253 / 2394-0, Fax.: +49 (0) 6253 / 2394-10

· **Auskunftgebender Bereich:**
Deutschland:
Tel. +49 (0) 6253 / 2394-0 Fax: +49 (0) 6253 / 2394-10
· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotrufzentrale Mainz - 24h - Tel.: +49(0)6131-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG:**
Xn; Gesundheitsschädlich
R20/21: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
· **Gefahrenpiktogramme:**

GHS07

· **Signalwort:** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
2-Butoxy-ethylacetat
· **Gefahrenhinweise:**
H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2015 überarbeitet am: 24.04.2015

Handelsname: FAKOLITH Antifrost

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Sicherheitshinweise**
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
· **2.3 Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
· **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
· **CAS-Nr. Bezeichnung**
112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat
· **Identifikationsnummer(n)**
· **EG-Nummer:** 203-933-3
· **Indexnummer:** 607-038-00-2

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
· **nach Einatmen:**
Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
· **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei starker Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **nach Verschlucken:**
Sofort Mund mit Wasser spülen
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Hinweise für den Arzt:**
Es sind keine besonderen Maßnahmen bekannt, symptomatische Behandlung vornehmen.
· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
· **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:**
CO_2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2015 *überarbeitet am: 24.04.2015*

Handelsname: FAKOLITH Antifrost

(Fortsetzung von Seite 2)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· **Weitere Angaben:**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
· **Lagerklasse:** 10
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
· **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2015 überarbeitet am: 24.04.2015

Handelsname: FAKOLITH Antifrost

(Fortsetzung von Seite 3)

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat (50-100%)

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 130 mg/m³, 20 ml/m³ 4(II);DFG, EU, H, Y, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 333 mg/m³, 50 ml/m³ Langzeitwert: 133 mg/m³, 20 ml/m³ Haut

· **DNEL-Werte**

112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat

Oral	DNEL Langzeit Verbraucher / Long-term consumer	18 mg/kg/bw/d (-)
		4,3 mg/kg/bw/d (--)
Dermal	DNEL - Arbeiter / worker	102 mg/kg/bw/d (-)
	DNEL Langzeit Verbraucher / Long-term consumer	38 mg/kg/bw/d (-)
Inhalativ	DNEL Langzeit / long-term	133 mg/m³ (-)
	DNEL Langzeit Verbraucher / Long-term consumer	67 mg/m3 (-)

· **PNEC-Werte**

112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat

PNEC Langzeit Boden / Long-term soil	0,68 mg/kg (-)
PNEC Langzeit Wasser / Long-term water	2,03 mg/l (Frischwasser (freshwater))
	0,203 mg/l (Meerwasser (seawater))

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat (50-100%)

BGW (Deutschland)	100 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure 200 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

· **Zusätzliche Hinweise:**
Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbuchreihe/Arbeitsplatzmessungen.html

Messverfahren werden vom Institut für Arbeitssicherheit (IFA) der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung in einer Arbeitsmappe "Messung von Gefahrstoffen - Expositionsermittlung bei chemischen und biologischen Einwirkungen" veröffentlicht
http://www.dguv.de/ifa/de/pub/mappe/index.jsp

Verfahren zur Konzentrationsbestimmung werden ebenfalls von einer Arbeitsgruppe der Kommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) in der Loseblattsammlung "Analytische Methoden zur Prüfung gesundheitsschädlicherArbeitsstoffe, Band 1 Luftanalysen" veröffentlicht (service@wiley-vch.de)

Für krebserzeugende Gefahrstoffe werden von den Berufsgenossenschaften anerkannte Verfahren zur Bestimmung der Konzentrationen in der Luft in Arbeitsbereichen als berufsgenossenschaftliche Informationen herausgegeben (BGI 505-xx).

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2015 überarbeitet am: 24.04.2015

Handelsname: FAKOLITH Antifrost

(Fortsetzung von Seite 4)

Download:
www.dguv.de/publikationen unter dem Suchbegriff "BGI 505" oder auf www.arbeitssicherheit.de aus dem BGVR-Verzeichnis (BG-Informationen)

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
· **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Filter A

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
· **Handschuhmaterial:**
Butylkautschuk
Durchdringungszeit: 8 h
Materialstärke 0,5 mm
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialen geeignet:** *Handschuhe aus PVC.*
· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialen:** *Handschuhe aus dickem Stoff.*
· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:** *Arbeitsschutzkleidung.*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
· **Allgemeine Angaben**
· **Aussehen:**

Form:	*flüssig*
Farbe:	*farblos*
· **Geruch:**	*esterartig*

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2015 überarbeitet am: 24.04.2015

Handelsname: FAKOLITH Antifrost

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert bei 20 °C:**	4
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-64 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	184-195 °C
· **Flammpunkt:**	78 °C
· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**	Nicht anwendbar.
· **Zündtemperatur:**	280 °C
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **Selbstentzündlichkeit:**	Nicht bestimmt.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Explosionsgrenzen:**	
untere:	1,7 Vol %
obere:	8,4 Vol %
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	0,4 hPa
· **Dichte bei 20 °C:**	0,94 g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt.
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht bestimmt.
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser bei 20 °C:	15 g/l vollständig mischbar
· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):**	Nicht bestimmt.
· **Viskosität:**	
dynamisch bei 20 °C:	1,8 mPas
kinematisch:	Nicht bestimmt.
Organische Lösemittel:	100,0 %
· **9.2 Sonstige Angaben**	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität**
· **10.2 Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:** starke Oxidationsmittel
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** entzündliche Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat		
Oral	LD50	1880 mg/kg (rat)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2015 überarbeitet am: 24.04.2015

Handelsname: FAKOLITH Antifrost

(Fortsetzung von Seite 6)

Dermal	LD50	1480 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LD50	>3,91 mg/l (rat) (LC50 (8h))

· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine Reizwirkung.
· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**	
112-07-2 2-Butoxy-ethylacetat	
Algentoxizität / Algae toxicity	1570 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (EC50 (72h))
Bakterientoxizität / Bacteria toxicity	>1000 mg/l (Belebtschlammbakterien) (EC20 (3h))
Daphnientoxizität / Daphnia toxicity	37 mg/l (Daphnia magna) (EC50 (48h))
Fischtoxizität / Fish toxicity	28,3 mg/l (Onchorhynchus mykiss) (LC50 (96h))

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** keine Bioakkumulation
· **12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.
· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

· **Europäischer Abfallkatalog**	
07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 07 00	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2015 überarbeitet am: 24.04.2015

Handelsname: FAKOLITH Antifrost

(Fortsetzung von Seite 7)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** · **Klasse**	entfällt
· **14.4 Verpackungsgruppe** · **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.5 Umweltgefahren:** · **Marine pollutant:**	Nein
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:**	Nicht anwendbar.
· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen
· **UN "Model Regulation":**	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Nationale Vorschriften:**
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **Technische Anleitung Luft:**
· **VOC EU** 100,00 %
· **VOC CH %** 100,00 %

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.
· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**
IGG-AD Ingenieurbüro für Gefahrstoff- und Gefahrgutberatung
Bismarckstraße 10
D-68623 Lampertheim
Fax: 0049-(0)6206-58422 http://www.igg-ad.de info@igg-ad.de
· **Ansprechpartner:** Dr. U. Prinz (u.prinz@igg-ad.de)
· **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4