

SDS-310

ファームライト

1/7

物質番号: 238613

1. 製品と製造会社情報

製品固有名称

流通名称: ファームライト

物質または混合物の関連する特定用途および警告された用途

一般用途: 電解質

安全データシートの提供者の詳細

製造会社名称: Hamilton Bonaduz AG
住所: Via Crush 8
郵便番号、市、国: 7402 Bonaduz, Switzerland
WWW: www.hamiltoncompany.com
電話番号: +41 58 610 10 10
SDS 内容の責任担当者: アフターサービス
E-mail techsupport.pa.ch@hamilton.ch

緊急時の電話番号

海外 GIZ-Nord, Germany 電話番号 +49 (0)551-19240

2. 危険有害性の識別

緊急時概要

外観: 状態: 粘性 (20°C, 101.3kPa)

色: 無色

臭気

ほぼ無臭

分類

皮膚感作性 区分 1

危険有害性表示:



注意喚起語:

危険

危険有害性情報:

アレルギー性皮膚反応を引き起こす可能性がある

予防措置情報:

ほこり/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレートの吸入を避ける。

汚染された作業服は職場から出さない。

保護手袋/保護服/目の保護具/顔の保護具を着用する。

皮膚に付着した場合: 大量の水/石鹸で洗う。

特定の治療法 (「応急処置」の項を参照)。

皮膚の炎症や発疹が発生した場合: 医師の診察/注意を受ける。

再利用する前に、汚染された衣類を洗う。

内容物/容器は、危険または特別な廃棄物収集場所に廃棄する。

規制状況

この物質は、米国 OSHA 危険有害性情報伝達基準 (29 CFR 1910.1200) によって危険とみなされている。

分類されていない危険性

敏感な人は感作を引き起こす可能性がある。

第 1 1 項 有害性情報参照

3. 組成 / 成分情報

SDS-310

ファームライト

2/7

物質番号: 238613

化学的特徴: 水溶液中の N,N-ジメチルアクリルアミド ポリマー

危険成分:

CAS No.	指定物質	含有量	分類
CAS 64-17-5	エタノール	<2%	可燃性液体 区分 2
CAS 7727-54-0	ペルオキシ二硫酸二アンモニウム	<1%	酸化性固体 区分 3 急性毒性 経口 区分 4 皮膚刺激 区分 2, 眼刺激 区分 2A, 呼吸器感作 区分 1 感作 皮膚 区分 1 特定の標的臓器毒性 (単回暴露) 区分 3

4. 応急措置

吸入した場合:	新鮮な空気を吸入する。呼吸困難な場合は医師の診察を受ける。
皮膚に付着した場合:	水で残留物を取り除く。汚染された衣服を交換する。皮膚に異常を感じる場合は医師に相談すること。
眼に入った場合:	まぶたを開いた状態で数分間流水で洗い流す。容易な場合はコンタクトレンズを取り外してすすぎを続ける。症状が持続する場合は、眼科医に相談すること。
飲み込んだ場合:	口をすすぎ、大量の水を飲み、医師に相談すること。

予想される最も重要な急性症状及び遅発性症状

すでに感作されている人にはアレルギー反応を引き起こす可能性がある。

医師に対する特別な注意事項

症状に応じて処置願います。

5. 火災時の措置

引火点 / 引火点範囲:	データ無し
自然発火温度:	データ無し
適切な消化剤:	水霧、アルコール耐性消火薬剤、二酸化炭素 大工事の場合: 水霧またはアルコール耐性消火薬剤

特定の危険性

火災の場合、水が蒸発すると次のものが発生する可能性がある。
窒素酸化物 (NOx)、一酸化炭素、二酸化炭素

保護具と消防士のための予防措置

自給式呼吸器を装着する。

追加情報

データ無し

6. 漏出時の措置

対応者が注意すること:	物質との接触を避ける。適切な保護服を着用する。蒸気を吸入しない。適切な換気を行う。
環境に対する注意:	土壌、水域、排水系に流出しない。
洗浄方法:	砂、珪藻土、酸またはユニバーサル吸着剤などの吸水性物質で吸収する。特殊な密閉容器に保管し、条例に従って処分する。綺麗に洗浄する。

7. 取扱い及び保管

取扱い

SDS-310

ファームライト

3/7

物質番号: 238613

安全な取り扱いに関するアドバイス: 皮膚や眼への接触を避ける。蒸気を吸入しない。適切な保護服を着用する。
特定の用途: 電解質

保管

倉庫およびコンテナの容器の条件: 容器は固く閉じる。室温で保管する。貯蔵寿命: 12 ヶ月。

8. ばく露防止管理 / 人に対する保護**ばく露ガイドライン**

許容値:

CAS No.	指定物質	分類	許容値
56-81-5	グリセリン	USA: USHA: TWA	15mg/m ³ ; 吸入可能画分
		USA: USHA: TWA	5mg/m ³ ; (呼吸可能画分)
64-17-5	エタノール	USA: ACGIH: STEL	1000ppm
		USA: NIOSH: TWA	1900mg/m ³ ; 1000ppm
		USA: OSHA: TWA	1900mg/m ³ ; 1000ppm

技術的管理

良好な換気あるいは排気システムを持つ作業所で取り扱う。
第 7 項の保管についての情報を参照

個人用防護具 (PPE)

眼/顔の保護: きつく密閉されたゴーグル OSHA 基準 - 29 CFR:1910.133 あるいは ANSI Z87.1-2010
肌の保護: 適切な保護服を着用
OSHA Standard - 29 CFR: 1910.138 に従った保護手袋。
手袋の材質: 天然ゴム、ニトリルゴムまたはブチルゴム (ブチルゴム)。
破過時間: >=480min
浸透性および浸透時間に関しては手袋の製造元の指示に従うこと。
呼吸の保護: TLV(WEL)レベルを越えた場合、呼吸保護具を着用すること。
OSHA-29CFR:1910.134 または ANSI Z882 に準拠したフィルター A (=有機物質の蒸気から保護できるもの) を使用する。
一般衛生に関する考慮事項: 汚染された衣服を交換する。
作業後に手と顔を洗う。

環境暴露管理

第 6 項の環境に対する注意を参照

9. 物理的及び化学的性質**基本的な物理的および化学的性質に関する情報**

外観: 状態: 粘性 (20°C, 101.3kPa)
色: 無色
臭気: ほぼ無臭
臭気閾値: 情報無し
pH 値: 約 6 (20°C)
融点/凝固点: 情報無し
沸点/沸点範囲: 情報無し
引火点/引火点範囲: 情報無し
蒸発速度: 情報無し
可燃性: 情報無し
爆発限界: 情報無し
蒸気圧: 情報無し

SDS-310

ファームライト

4/7

物質番号：238613

蒸気密度：	情報無し
密度：	1.17g/mL
水溶性：	混和性
n-オクタノール/水分 分配係数：	情報無し
自然発火温度：	情報無し
熱分解：	情報無し
動粘度：	情報無し
追加情報：	情報無し

10. 安定性及び反応性

反応性：	情報無し
化学的安定性：	推奨される保管条件下で安定
危険な反応の可能性：	危険な反応は確認されていない。
避けるべき条件：	熱、太陽光から保護する。
混触危険物質：	強酸化剤
危険有害な分解生物：	火災の場合、水が蒸発すると次のものが発生する可能性がある。 窒素酸化物 (NOx)、一酸化炭素、二酸化炭素
熱分解：	情報無し

11. 有害性情報

毒性試験

毒物学的影響：	急性毒性 (経口)：	情報無し。飲み込むと有害な場合がある。
	急性毒性 (皮膚)：	情報無し
	急性毒性 (吸入)：	情報無し
	皮膚腐食性/刺激性：	情報無し。
	深刻な眼の損傷/刺激：	情報無し。刺激を引き起こす可能性がある。
	呼吸器への感作：	情報無し
	皮膚感作性：	区分1 = アレルギー性皮膚反応を引き起こす可能性がある。
	生殖細胞変異原性/遺伝毒性：	情報無し
	発がん性：	情報無し
	生殖毒性：	情報無し
	授乳への影響または授乳による影響：	情報無し
	特定標的臓器毒性 (単一暴露)：	情報無し
	特定の標的臓器毒性 (反復暴露)：	情報無し
	吸引の危険性：	情報無し

その他： -

12. 環境影響情報

水生毒性

詳細： 情報無し

土壤中の移動性

情報無し

持続性と分解性

情報無し

追加の生態学的情報

揮発性有機化合物 (VOC)： 約1重量%=12g/L

SDS-310

ファームライト

5/7

物質番号: 238613

一般情報: 地下水、地表水または排水系に流さないこと。

1 3. 廃棄上の注意**製品**

推奨方法: 特別廃棄物。該当する法律に従って廃棄物を処分する。

汚染した容器

推奨方法: 該当する法律に従って廃棄物を処分する。

1 4. 輸送上の注意**14.2 国連の適切な輸送名**

ADR/RID,IMDG,IATA-DGR: 制限されません。

輸送ハザードクラス

ADR/RID,IMDG,IATA-DGR: 該当なし

パッキンググループ

ADR/RID,IMDG,IATA-DGR: 該当なし

環境ハザード

海洋汚染物質: 無し

MARPOL73/78 の附属書 II および IBC オードに従った大量輸送

データ無し

アメリカ合衆国: 運輸省 (DOT)

適切な輸送名: 制限されません。

国際海上危険物 (International Maritime Dangerous Goods)

適切な輸送名: 制限されません。

海洋汚染物質: 無し

国際航空運送協会 (IATA)

適切な輸送名: 制限されません。

上記規則に該当する危険物質はありません。

1 5. 適用法令情報**米国連邦規則**

グリセリン:	TSCA Inventory: listed TSCA HPVC: not listed Clean Air Act: SOCMI Chemical: yes NIOSH Recommendations: Occupational Health Guideline:0302
エタノール:	TSCA Inventory: listed TSCA HPVC: not listed

SDS-310

ファームライト

6/7

物質番号: 238613

ペルオキシ二硫酸二アンモニウム

NIOSH Recommendations: Occupational Health Guideline: 0262
TSCA Inventory: listed
TSCA HPVC: not listed

米国国内州規制

グリセリン:

California Proposition 65 code: not listed
Massachusetts Haz. Substance codes: 2,4
Minnesota Haz. Substance:
Codes: A - Ratings: --
Pennsylvania Haz. Substance code: -
Washington Air Contaminant:
TWA: 10 mg

エタノール:

California Proposition 65 code: -
Idaho Air Pollutant List:
Title 585: AAC: 94 - EL: 125 - OEL: 1880 - Title 586: -
Massachusetts Haz. Substance codes: 2,4,5,6 *T1*
Minnesota Haz. Substance:
Codes: AO - Ratings: 7.74
Pennsylvania Haz. Substance code: -
Washington Air Contaminant:
TWA: 1000 ppm - 1900 mg

英国 国内規則

Hazchem-Code: -

16. その他情報

ラベル表示: 2%未満のエタノール、1%未満のペルオキシ二硫酸二アンモニウムが含まれています。安全データシートはご要望に応じてご利用頂けます。

危険性評価システム

NFPA ハザード評価:

健康: 1 (軽い)
火災: 0 (最小)
反応性: 0 (最小)



HMIS バージョン III 評価:

健康: 1 (軽い)
可燃性: 0 (最小)
物理的危険性: 0 (最小)
個人保護: X = 責任者に相談する

HEALTH	1
FLAMMABILITY	0
PHYSICAL HAZARD	0
	X

略語と頭字語:

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
OEL: Occupational Exposure Limit Value
AS/NZS: Australian Standards/New Zealand Standards
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Classification, Labelling and Packaging
DMEL: Derived minimal effect level
DNEL: Derived no-effect level
EC: European Community
EN: European Standard
IATA: International Air Transport Association

SDS-310

29CFR1910.1200

ANSI Standard Z400.1-2010 に従い作成

ファームライト

7/7

物質番号：238613

IBC Code: International Code for the Construction and
Equipment of Ships carrying

Dangerous Chemicals in Bulk

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code

MARPOL: Maritime Pollution: The International Convention for
the Prevention of Pollution
from Ships

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic

PNEC: Predicted no-effect concentration

RID: Regulations Concerning the International Carriage of
Dangerous Goods by Rail

STOT SE: Specific target organ toxicity - single exposure

TLV: Threshold Limit Value

vPvB: Very persistent and very bioaccumulative

WEL: Workplace Exposure Limit

変更理由：

一般的な改訂 セクション 1 の変更：毒物情報サービス（デンマ
ーク、フランス、スペイン、ロシア）

初版発行日：

11/4/2009

データシート発行部門

連絡先担当者名： 第 1 項：安全データシートの提供者の詳細を参照

このデータシートに記載されている情報は、当社の最善の知見に基づいて作成されたものであり、改訂時に最新のものです。これは、法的保証の条項で説明されている製品の特性に対する保証を表すものではありません。

PHERMLYTE

Material number 238613

Page: 1 of 8

1. Product and company identification

Product identifier

Trade name: PHERMLYTE

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

General use: electrolyte

Details of the supplier of the safety data sheet

Company name: Hamilton Bonaduz AG

Street/POB-No.: Via Crusch 8

Postal Code, city: 7402 Bonaduz

Switzerland

WWW: www.hamiltoncompany.com

Telephone: +41 58 610 10 10

Department responsible for information:

After-sales service

E-mail: techsupport.pa.ch@hamilton.ch

Emergency phone number

GIZ-Nord, Göttingen, Germany,**Telephone: +49 551-19240**

2. Hazards identification

Emergency overview

Appearance: Physical state at 68 °F and 101.3 kPa: liquid

Color: colorless, transparent

Odor: nearly odorless

Classification: Sensitization - skin - Category 1;

Hazard symbols:

Signal word: **Warning**

Hazard statements: May cause an allergic skin reaction.

Precautionary statements:

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray.

Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

IF ON SKIN: Wash with plenty of water/soap.

Specific treatment (see ' First aid ' on this label).

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

Wash contaminated clothing before reuse.

Dispose of contents/container to hazardous or special waste collection point.

Regulatory status

This material is considered hazardous by the U.S. OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200).

Hazards not otherwise classified

May cause sensitisation especially in sensitive humans.
see section 11: Toxicological information

3. Composition / Information on ingredients

Chemical characterization: N,N-Dimethylacrylamide-polymer in aqueous solution

Relevant ingredients:

CAS No.	Designation	Concentration	Classification
CAS 64-17-5	Ethanol	< 2 %	Flammable Liquid - Category 2.
CAS 7727-54-0	Diammonium peroxodisulphate	< 1 %	Oxidizing Solid - Category 3. Acute Toxicity - oral - Category 4. Skin Irritation - Category 2. Eye Irritation - Category 2A. Respiratory Sensitizer - Category 1. Sensitization - skin - Category 1. Specific Target Organ Toxicity (Single Exposure) - Category 3.

4. First aid measures

In case of inhalation: Move victim to fresh air. In case of respiratory difficulties seek medical attention.

Following skin contact: Remove residues with soap and water. Change contaminated clothing. In case of skin reactions, consult a physician.

After eye contact: With eyelids open, wash out eyes for several minutes under flowing water. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. In case of troubles or persistent symptoms, consult an ophthalmologist.

After swallowing: Rinse mouth and drink large quantities of water. Consult physician.

Most important symptoms/effects, acute and delayed

May cause allergic reactions in already sensitized persons.

Information to physician

Treat symptomatically.

5. Fire fighting measures

Flash point/flash point range:

No data available

Auto-ignition temperature:

No data available

Suitable extinguishing media:

Water spray jet, dry chemical powder, alcohol resistant foam, carbon dioxide.
In case of large fires: Water spray jet or alcohol resistant foam.

Specific hazards arising from the chemical

In the event of a fire, the following may be produced when the water evaporates: Nitrogen oxides (NOx), carbon monoxide and carbon dioxide.

Protective equipment and precautions for firefighters:

Wear self-contained breathing apparatus.

6. Accidental release measures

- Personal precautions:** Avoid contact with the substance.
Do not breathe vapors. Provide adequate ventilation. Wear appropriate protective equipment.
- Environmental precautions:** Do not allow to penetrate into soil, waterbodies or drains.
- Methods for clean-up:** Soak up with absorbent materials such as sand, siliceus earth, acid- or universal binder.
Store in special closed containers and dispose of according to ordinance. Final cleaning.

7. Handling and storage

Handling

Advices on safe handling: Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapors. Wear appropriate protective equipment.

Specific use(s) electrolyte

Storage

Requirements for storerooms and containers:

Keep container tightly closed. Store at room temperature.

Shelf life: 12 months.

8. Exposure controls / personal protection

Exposure guidelines

Occupational exposure limit values:

CAS No.	Designation	Type	Limit value
56-81-5	Glycerol	USA: OSHA: TWA	15 mg/m ³ inhalable fraction
		USA: OSHA: TWA	5 mg/m ³ (respirable fraction)
64-17-5	Ethanol	USA: ACGIH: STEL	1000 ppm
		USA: NIOSH: TWA	1900 mg/m ³ ; 1000 ppm
		USA: OSHA: TWA	1900 mg/m ³ ; 1000 ppm

Engineering controls

Provide good ventilation and/or an exhaust system in the work area.

See also information in chapter 7, section storage.

Personal protection equipment (PPE)

Eye/face protection: Tightly sealed goggles according to OSHA Standard - 29 CFR: 1910.133 or ANSI Z87.1-2010.

Skin protection: Wear suitable protective clothing.
Protective gloves according to OSHA Standard - 29 CFR: 1910.138.
Glove material: natural rubber, nitrile rubber, butyl caoutchouc (butyl rubber).
Breakthrough time >= 480 min.
Observe glove manufacturer's instructions concerning penetrability and breakthrough time.

Respiratory protection: Respiratory protection must be worn whenever the TLV (WEL) levels have been exceeded.
Use filter type A (= against vapors of organic substances) according to OSHA Standard - 29 CFR: 1910.134 or ANSI Z88.2.

General hygiene considerations:

Change contaminated clothing.
After work, wash hands and face.

Environmental exposure controls

Refer to 6.: Section "Environmental precautions".

9. Physical and chemical properties

Information on basic physical and chemical properties

Appearance:	Physical state at 68 °F and 101.3 kPa: liquid Color: colorless, transparent
Odor:	nearly odorless
Odor threshold:	No data available
pH:	No data available
Melting point/freezing point:	No data available
Initial boiling point and boiling range:	No data available
Flash point/flash point range:	No data available
Evaporation rate:	No data available
Flammability:	No data available
Explosion limits:	No data available
Vapor pressure:	No data available
Vapor density:	No data available
Density:	1.17 g/mL
Water solubility:	miscible
Partition coefficient: n-octanol/water:	No data available
Auto-ignition temperature:	No data available
Thermal decomposition:	No data available
Viscosity, kinematic:	at 77 °F: (flow time 4-5mm) ≥ 75 s

10. Stability and reactivity

Reactivity:	No data available
Chemical stability:	Stable under recommended storage conditions.
Possibility of hazardous reactions:	No hazardous reactions known.
Conditions to avoid:	Protect against heat /sun rays.
Incompatible materials:	Strong oxidizing agents.
Thermal decomposition:	No data available

11. Toxicological information

Toxicological tests

Toxicological effects:

- Acute toxicity (oral): Lack of data. May be harmful if swallowed.
- Acute toxicity (dermal): Lack of data.
- Acute toxicity (inhalative): Lack of data.
- Skin corrosion/irritation: Lack of data.
- Serious eye damage/irritation: Lack of data. May cause irritations.
- Sensitisation to the respiratory tract: Lack of data.
- Skin sensitisation: Sensitization - skin - Category 1 = May cause an allergic skin reaction.
- Germ cell mutagenicity/Genotoxicity: Lack of data.
- Carcinogenicity: Lack of data.
- Reproductive toxicity: Lack of data.
- Effects on or via lactation: Lack of data.
- Specific target organ toxicity (single exposure): Lack of data.
- Specific target organ toxicity (repeated exposure): Lack of data.
- Aspiration hazard: Lack of data.

12. Ecological information

Ecotoxicity

Further details: No data available

Mobility in soil

No data available

Persistence and degradability

Further details: No data available

Additional ecological information

Volatile organic compounds (VOC):

approx. 1 % by weight = 12 g/L

General information: Do not allow to enter into ground-water, surface water or drains.

13. Disposal considerations

Product

Recommendation: Special waste. Dispose of waste according to applicable legislation.

Package

Recommendation: Dispose of waste according to applicable legislation.

14. Transport information

14.2 UN proper shipping name

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

Not restricted

Transport hazard class(es)

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

not applicable

Packing group

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

not applicable

Environmental hazards

Marine pollutant:

no

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

No data available

USA: Department of Transportation (DOT)

Proper shipping name:

Not restricted

Sea transport (IMDG)

Proper shipping name:

Not restricted

Marine pollutant:

no

Air transport (IATA)

Proper shipping name:

Not restricted

Further information

No dangerous good in sense of these transport regulations.

15. Regulatory information

National regulations - U.S. Federal Regulations

Glycerol:

TSCA Inventory: listed

TSCA HPVC: not listed

Clean Air Act:

SOCMI Chemical: yes

NIOSH Recommendations:

Occupational Health Guideline: 0302

Ethanol:

TSCA Inventory: listed

TSCA HPVC: not listed

NIOSH Recommendations:

Occupational Health Guideline: 0262

Diammonium peroxodisulphate:

TSCA Inventory: listed

TSCA HPVC: not listed

National regulations - U.S. State Regulations

Glycerol: California Proposition 65 code: not listed
Massachusetts Haz. Substance codes: 2,4
Minnesota Haz. Substance:
Codes: A - Ratings: --
Pennsylvania Haz. Substance code: -
Washington Air Contaminant:
TWA: 10 mg

Ethanol: California Proposition 65 code: -
Idaho Air Pollutant List:
Title 585: AAC: 94 - EL: 125 - OEL: 1880 - Title 586: -
Massachusetts Haz. Substance codes: 2,4,5,6 *T1*
Minnesota Haz. Substance:
Codes: AO - Ratings: 7.74
Pennsylvania Haz. Substance code: -
Washington Air Contaminant:
TWA: 1000 ppm - 1900 mg

National regulations - Great Britain

Hazchem-Code: -

16. Other information

Text for labeling: Contains < 2 % Ethanol, < 1 % Diammonium peroxodisulphate. Safety data sheet available on request.

Hazard rating systems:



NFPA Hazard Rating:
Health: 1 (Slight)
Fire: 0 (Minimal)
Reactivity: 0 (Minimal)

HMIS Version III Rating:

Health: 1 (Slight)
Flammability: 0 (Minimal)
Physical Hazard: 0 (Minimal)
Personal Protection: X = Consult your supervisor

HEALTH	1
FLAMMABILITY	0
PHYSICAL HAZARD	0
	X

Abbreviations and acronyms:

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
OEL: Occupational Exposure Limit Value
AS/NZS: Australian Standards/New Zealand Standards
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Classification, Labelling and Packaging
DMEL: Derived minimal effect level
DNEL: Derived no-effect level
EC: European Community
EN: European Standard
IATA: International Air Transport Association
IBC Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code
MARPOL: Maritime Pollution: The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC: Predicted no-effect concentration
RID: Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
STOT SE: Specific target organ toxicity - single exposure
TLV: Threshold Limit Value
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative
WEL: Workplace Exposure Limit

Reason of change: General revision
Changes in section 1: Poisons information service (Denmark, France, Spain, Russia)
Date of first version: 11/4/2009

Department issuing data sheet

Contact person: see section 1: Department responsible for information

The information in this data sheet has been established to our best knowledge and was up-to-date at time of revision. It does not represent a guarantee for the properties of the product described in terms of the legal warranty regulations.