

Oxylyte G

Material number 237139

Page: 1 of 7

1. Product and company identification**Product identifier**

Trade name: Oxylyte G

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised againstGeneral use: Electrolyte
For industrial purposes only.**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 12 76
Telefax: +41 58 610 00 10
Dept. responsible for information:
Susanne Näf-Rüdiger,
Telephone: +41 58 610 12 76, E-mail SNaef@hamilton.ch**Emergency phone number****GIZ-Nord, Germany, Telephone: +49 (0)551-19240****2. Hazards identification****Emergency overview**Appearance: Form: liquid
Color: colorless, clear
Odor: odorless
Classification: Skin Irritation - Category 2; Eye Irritation - Category 2A;
Hazard symbols:Signal word: **Warning**
Hazard statements: Causes skin irritation.
Causes serious eye irritation.Precautionary statements:
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
IF ON SKIN: Wash with plenty of water/soap.
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.
If eye irritation persists: Get medical advice/attention.**Regulatory status**

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

Hazards not otherwise classified

A corrosive effect cannot be ruled out because of the pH value.
see section 11: Toxicological information

3. Composition / Information on ingredients

Chemical characterization: inorganic, aqueous solution

Hazardous ingredients:

CAS No.	Designation	Content	Classification
CAS 1310-58-3	Potassium hydroxide	< 1 %	Corrosive to Metals - Category 1. Acute Toxicity - oral - Category 4. Skin Corrosion - Category 1A.

Additional information: Contains Disodium molybdate-2-hydrate.
The maximum workplace exposure limits are, where necessary, listed in section 8.

4. First aid measures

General information: In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical advice.
In case of inhalation: Provide fresh air. If you feel unwell, seek medical advice.
Following skin contact: After contact with skin, wash immediately with plenty of water.
Remove contaminated clothing. In case of skin reactions, consult a physician.
After eye contact: Immediately flush eyes with plenty of flowing water for 10 to 15 minutes holding eyelids apart. Subsequently seek the immediate attention of an ophthalmologist.
After swallowing: Do not induce vomiting. Consult physician immediately.
Rinse mouth and drink large quantities of water.
Put victim at rest, cover with a blanket and keep warm.

Most important symptoms/effects, acute and delayed

Causes skin irritation. Causes serious eye irritation.

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: Product is non-combustible. Extinguishing materials should therefore be selected according to surroundings.

Specific hazards arising from the chemical

Fires in the immediate vicinity may cause the development of dangerous vapors.

Protective equipment and precautions for firefighters:

In case of surrounding fires: Wear self-contained breathing apparatus.

6. Accidental release measures

- Personal precautions: Provide adequate ventilation. Avoid contact with the substance. Wear protective equipment.
- Environmental precautions: Do not allow to penetrate into soil, waterbodies or drains.
If necessary notify appropriate authorities.
- 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. Wash spill area with plenty of water.
- Additional information: Render harmless: Neutralize with dilute sulphuric acid.

7. Handling and storage

Handling

Advices on safe handling: Wear protective equipment. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapor or spray.

Storage

Requirements for storerooms and containers:

Keep container tightly closed. Store at room temperature.
Unsuitable materials: Aluminium, tin, zinc.

Hints on joint storage: Keep away from strong acids and strong alkaline material.

8. Exposure controls / personal protection

Exposure guidelines

Occupational exposure limit values:

CAS No.	Designation	Type	Limit value
10102-40-6	Disodium molybdate-2-hydrate	USA: ACGIH: TWA	0.5 mg/m ³
			soluble; inhalable fraction
		USA: ACGIH: TWA	10 mg/m ³
			insoluble; inhalable fraction
		USA: ACGIH: TWA	3 mg/m ³
1310-58-3	Potassium hydroxide	USA: OSHA: TWA	15 mg/m ³
		USA: OSHA: TWA	5 mg/m ³
		ACGIH: Ceiling	2 mg/m ³
		NIOSH: Ceiling	2 mg/m ³

Engineering controls

When aerosols or vapors form: Withdraw by suction.
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.

Oxlyte G

Material number 237139

Page: 4 of 7

Protective gloves according to OSHA Standard - 29 CFR: 1910.138.
Glove material: Nitrile rubber (0,11 mm).
Breakthrough time: >480 min.
Observe glove manufacturer's instructions concerning penetrability and breakthrough time.

Respiratory protection: With correct and proper use, and under normal conditions, breathing protection is not required.

General hygiene considerations:

Avoid contact with skin and eyes. Remove contaminated clothing.
Wash hands before breaks and after work.
Have eye wash bottle or eye rinse ready at work place.

9. Physical and chemical properties

Information on basic physical and chemical properties

Appearance:	Form: liquid Color: colorless, clear
Odor:	odorless
Odor threshold:	no data available
pH value:	13
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:	approx. 1.2 g/mL
Water solubility:	miscible
Partition coefficient: n-octanol/water:	no data available
Auto-ignition temperature:	no data available
Thermal decomposition:	no data available
Additional information:	no data available

10. Stability and reactivity

Reactivity:	Refer to section 10.3
Chemical stability:	Product is stable under normal storage conditions.
Possibility of hazardous reactions	Reacts with aluminium and zinc. Formation of hydrogen! Reacts with ammonium compounds: Formation of ammonia.
Conditions to avoid:	no data available
Incompatible materials:	incompatible with animal and vegetable tissues, metals

Hazardous decomposition products:

Fires in the immediate vicinity may cause the development of dangerous vapors.

Thermal decomposition: no data available

11. Toxicological information

Toxicological tests

Toxicological effects: Acute toxicity (oral): Lack of data.
Acute toxicity (dermal): Lack of data.
Acute toxicity (inhalative): Lack of data.
Skin corrosion/irritation: Skin Irritation - Category 2 = Causes skin irritation.
Eye damage/irritation: Eye Irritation - Category 2A = Causes serious eye irritation.
Sensitisation to the respiratory tract: Lack of data.
Skin sensitisation: Lack of data.
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.

Other information: A corrosive effect cannot be ruled out because of the pH value.
Information about Potassium hydroxide:
LD50 Rat, oral: 273 mg/kg.

Symptoms

In case of ingestion:
Irritations of mucous membranes in the mouth, pharynx, oesophagus and gastrointestinal tract.

12. Ecological information

Ecotoxicity

Aquatic toxicity: Harmful effects on water organisms by modification of pH-value. Forms corrosive mixtures with water even if diluted.

Mobility in soil

no data available

Persistence and degradability

Further details: no data available

Additional ecological information

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

Oxlyte G

Material number 237139

Page: 6 of 7

13. Disposal considerations**Product**

Recommendation: Dispose of waste according to applicable legislation.
Do not dispose of with household waste.

Contaminated packaging

Recommendation: Dispose of waste according to applicable legislation. Non-contaminated packages may be recycled. Handle contaminated packages in the same way as the substance itself.

14. Transport information**USA: Department of Transportation (DOT)**

Proper shipping name: Not controlled under DOT

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**U.S. Federal Regulations**

Disodium molybdate-2-hydrate: TSCA listed: Disodium molybdate anhydrous, CAS 7631-95-0

Potassium hydroxide: TSCA Inventory: listed

TSCA HPVC: not listed

Clean Water Act:

Hazardous Substances: RQ 1000 lbs.

Other Environmental Laws:

CERCLA: RQ 1000 lbs.

NIOSH Recommendations:

Occupational Health Guideline: 0523

National regulations - Great Britain

Hazchem-Code: -

16. Other information

Text for labeling: Contains < 1 % Potassium hydroxide. 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: B

HEALTH	1
FLAMMABILITY	0
PHYSICAL HAZARD	0
B	

Reason of change:

Changes in section 1.2: General use

Changes in section 2: labeling (P-phrases)

Date of first version:

9/13/2010

Department issuing data sheet

Contact person:

see section 1: Dept. 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.

オキシライト G

1/6

物質番号：237139

1. 製品と製造会社情報

製品固有名称

流通名称： オキシライト G

物質または混合物の関連する特定用途および勧告された用途

一般用途： 電解液（産業用）

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 12 76
ファックス： +41 58 610 00 10
SDS 内容の責任担当者： Susanne Näf-Rüdiger,
電話番号： ;41 58 610 12 76, E-mail SNaef@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：液体
色：無色
臭気 無臭
分類 皮膚刺激性 区分2
眼刺激性 区分2A
危険有害性表示：



注意喚起語： **警告**
危険有害性情報： 皮膚刺激の恐れ
強い眼刺激
予防措置情報： 保護手袋、保護服、眼の保護具、顔の保護具を着用すること。
皮膚に付着した場合：大量の水、石鹸で洗う。
眼に入った場合：水で数分間注意深くすすぐ。コンタクトレンズをつけている場合、可能なときは取り外す。
皮膚が炎症した場合：医師の診察を受ける。
眼刺激が続く場合：医師の診察を受ける。

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）およびカナダ SIMDUT 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

pH 値により腐食作用を排除することはできない。
第11項 有害性情報参照

オキシライト G

2/6

物質番号：237139

3. 組成 / 成分情報

化学的特徴：無機水溶液

危険成分：

CAS No.	指定物質	含有量	分類
CAS 1310-58-3	水酸化カリウム	<1%	金属腐食 区分 1 急性毒性 経口 区分 4 皮膚腐食 区分 1A

追加情報： モリブデン酸二ナトリウム-2-水和物が含まれている。
必要に応じて第8項を参照

4. 応急措置

一般情報： 疑わしい場合または症状が続く場合は医師の診察を受けること。
吸入した場合： 新鮮な空気を供給する。気分が悪い場合は医師の診察を受ける。
皮膚に付着した場合： 汚染した服を脱ぐ。皮膚に付着したときは大量の水で洗う。皮膚に異常を感じる場合は医師の診察を受ける。
目に入った場合： まぶたを指でしっかり開き 10~15 分間、大量の流水ですぐに眼を洗い流すこと。その後、眼科医に相談すること。
飲み込んだ場合： 嘔吐を誘発せずにすぐに医師に相談すること。
口をすすぎ、大量の水を飲む。犠牲者を休ませ、毛布で覆い保温する。

予想される最も重要な急性症状及び遅発性症状

皮膚に付着した場合： 炎症を引き起こす
眼に入った場合： 深刻な炎症を引き起こす

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： 物質は非燃焼性です。このため消化剤は周辺の状況に応じ選択すること。

特定の危険性

すぐ近くに火災が発生すると、危険な蒸気が発生する可能性がある。

保護具と消防士のための予防措置

火災が発生した場合： 自給式呼吸器を装着する。

追加情報

6. 漏出時の措置

対応者が注意すること： 適切な換気を行う。物質との接触を避ける。保護具を着用する。
環境に対する注意： 土壌、水域、排水溝へ流出しないこと。
必要に応じて、適切な当局に通知すること。
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。こぼれたところは多量の水で洗う。
追加情報： 無害にする： 希硫酸で中和する

オキシライト G

3/6

物質番号：237139

7. 取扱い及び保管

取扱い

安全な取り扱いに関するアドバイス： 保護具を着用する。皮膚や眼への接触を避ける。蒸気やスプレーを吸入しない。

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。
不適切な材料：アルミニウム、スズ、亜鉛
共同保管の注意： 強酸および強アルカリ物質に近づけないこと。

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
10102-40-6	モリブデン酸二ナトリウム-2-水和物	USA: ACGIH: TWA	0.5mg/m3 (可溶性、吸引性画分)
		USA: ACGIH: TWA	10mg/m3 (不溶性、吸引性画分)
		USA: ACGIH: TWA	3mg/m3 (不溶性、呼吸性画分)
		USA: OSHA: TWA	15mg/m3
		USA: OSHA: TWA	5mg/m3
1310-58-3	水酸化カリウム	ACGIH: Ceiling	2mg/m3
		NIOSH: Ceiling	2mg/m3

技術的管理

エアロゾルまたは蒸気が発生した場合：吸引して回収する。
第7項の保管についての情報を参照

個人用防護具 (PPE)

目/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：ニトリルゴム (0.11mm)
浸透時間：>480 分
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： 正しく適切に使用すれば通常、呼吸保護は必要ない。
一般衛生に関する考慮事項： 皮膚や眼への接触を避ける。汚染された衣服を交換する。休憩前と作業後に手を洗う。
洗顔ボトルまたは洗顔材を用意する。

オキシライト G

4/6

物質番号：237139

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：液体
	色：無色
臭気：	無臭
臭気閾値：	情報無し
pH 値：	13
融点/凝固点：	情報無し
引火点/引火点範囲：	情報無し
蒸発速度：	情報無し
蒸気圧：	情報無し
蒸気密度：	情報無し
沸点/沸点範囲：	情報無し
密度：	約 1.2g/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
その他情報：	情報無し

10. 安定性及び反応性

化学的安定性：	製品は通常保存状態では安定
危険な反応の可能性：	アルミニウム及び亜鉛と反応し水素が発生する。 アンモニウム化合物と反応しアンモニアが形成される。
避けるべき条件：	情報無し
混触危険物質：	動植物組織、金属
危険有害な分解生物：	火災等の場合は、危険な蒸気が発生する可能性がある。
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
	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：	区分 2 皮膚の炎症を引き起こす
	目の損傷/刺激：	区分 2A 深刻な眼の刺激を引き起こす
	呼吸器への感作：	情報無し
	皮膚感作性：	情報無し
	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
	泌乳への影響または泌乳による影響：	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：	pH 値により腐食作用を排除できない。 水酸化カリウムに関する情報：LD50 ラットの経口：273mg/kg	
症状：	摂取した場合：	口、咽頭、食道、胃腸管の粘膜の炎症

1 2. 環境影響情報**生体毒性**

水生毒性 : pH 値の変更による水生生物への有害な影響。希釈しても水と腐食性混合物を形成する。

土壌中の移動性

情報無し

持続性と分解性

情報無し

追加の生態学的情報

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 : 該当する法律に従って廃棄物を処分する。家庭ごみと一緒に処分しないこと。

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。汚染していない容器は再生することが可能です。

1 4. 輸送上の注意**アメリカ合衆国 : 運輸省 (DOT)**

適切な輸送名 : DOT の管理外

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**

モリブデン酸二ナトリウム-2-水和物 : TSCA listed: Disodium molybdate anhydrous, CAS 7631-95-0
(Disodium molybdate-2-hydrate:)

水酸化カリウム : TSCA Inventory: listed
(Potassium hydroxide) : TSCA HPVC: not listed
Clean Water Act:
Hazardous Substances: RQ 1000 lbs.
Other Environmental Laws:
CERCLA: RQ 1000 lbs.
NIOSH Recommendations:
Occupational Health Guideline: 0523

英国 国内規則

Hazchem-Code: -

16. その他情報

ラベル表示 : 1%未満の水酸化カリ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)
難燃性 : 0 (最小)
物理的危険性 : 0 (最小)
個人保護 : B

HEALTH	1
FLAMMABILITY	0
PHYSICAL HAZARD	0
B	

変更理由 :

セクション 1.2 の変更 : 一般的な使用
セクション 2 の変更 : ラベル (P フレーズ)

初版発行日 :

9/13/2010

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。