

1 化學品及企業標識

- 產品識別者
- 化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: **Fumaric acid**
- 商品編號: EPF0600000
- CAS 編號:
110-17-8
- 歐盟編號:
203-743-0
- 歐盟編號:
607-146-00-X
- 相應純物質或者混合物的相關下位用途及禁止用途 無相關詳細資料。
- 原材料的應用/準備工作進行 此标准物质仅限实验室使用
- 安全技術說明書內供應商詳細信息
- 企業名稱:
LGC Standards GmbH
Mercatorstr. 51
D-46485 Wesel
GERMANY
- 可獲取更多資料的部門:
Product safety department
eMail : sds-request@lgcgroup.com
- 緊急聯繫電話號碼: +86 10 8532 4630 (24/7)

Tel : +49 (0) 281-98 87-0
Fax : +49 (0) 281-98 87-199
eMail : de@lgcstandards.com
Web : www.lgcstandards.com

2 危險性概述

- 緊急情況概述:
白色, 固體, 引起嚴重的眼睛刺激。

- GHS危險性類別



嚴重損傷/刺激眼睛物質 第2級 H319 引起嚴重的眼睛刺激

- 標籤因素
- GHS標籤元素 本化學物質根據化學物質分類及標記全球協調制度(GHS)進行了分類及標記。
- 圖示



GHS07

- 名稱 警告
- 危險字句
H319 引起嚴重的眼睛刺激
- 警戒字句
- 預防措施
P280 戴防護手套/穿防護服/戴防護眼罩/戴防護面具。
P264 作業後徹底清洗。
- 事故響應
P305+P351+P338 如進入眼睛: 用水小心沖洗幾分鐘。如戴隱型眼鏡並可方便地取出, 取出隱型眼鏡。繼續沖洗。
P337+P313 如仍覺眼刺激: 求醫/就診。

(在 2 頁繼續)



物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2016.06.23

在 2016.06.23 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: Fumaric acid

(在 1 頁繼續)

- 其他有害性
- PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 及 vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質)評價結果
- PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 不適用的
- vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質): 不適用的

3 成分/組成資訊

- 純品
- CAS號 化學名, 通用名
110-17-8 反丁烯二酸
- 鑒別編號: -
- 歐盟編號: 203-743-0
- 歐盟編號: 607-146-00-X
- RTECS: LS 9625000

4 急救措施

- 應急措施要領
- 吸入: 供給新鮮空氣;如果病人感到不適時要詢問醫生.
- 皮膚接觸: 馬上用水和肥皂進行徹底的沖洗.
- 眼睛接觸: 張開眼睛在流水下沖洗數分鐘. 如果症狀仍然持續,請諮詢醫生.
- 食入: 請清洗口腔. 不要引發嘔吐.
- 給醫生的資料:
- 最重要的急慢性症狀及其影響 無相關詳細資料.
- 需要及時的醫療處理及特別處理的症狀 無相關詳細資料.

5 消防措施

- 滅火方法
- 滅火的方法和滅火劑: 使用適合四周環境的滅火措施.
- 特別危險性 在加熱期間或失火的情況下, 可能會形成有毒的氣體.
- 特殊滅火方法
- 消防人員特殊的防護裝備: 帶上齊全的呼吸保護裝置.

6 洩漏應急處理

- 保護措施 穿上保護衣物.
- 環境保護措施: 切勿讓其進入下水道/水面或地下水.
- 密封及淨化方法和材料: 使用機械提起.
- 參照其他部分
- 有關安全處理的資料請參閱第 7 節.
- 有關個人保護裝備的的資料請參閱第 8 節.
- 有關棄置的資料請參閱第 13 節.

7 操作處置與儲存

- 操作處置
- 儲存 放入緊封的貯藏器內,儲存在陰涼、乾燥的地方.
- 有關火災及防止爆炸的資料: 不需特別的措施.

(在 3 頁繼續)

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: Fumaric acid

(在 2 頁繼續)

- 混合危險性等安全儲存條件
- 儲存:
- 儲存庫和容器須要達到的要求:
 - 儲存在陰涼的位置.
 - 具体儲存与运输温度条件, 请参照制造厂家证书中相关内容.
 - 只能儲存在原來的貯藏器.
 - 貯存在通风良好处, 远离火源及热量
- 有關使用一個普通的儲存設施來儲存的資料: 儲存的地方必須遠離食品.
- 有關儲存條件的更多資料: 將容器密封.
- 具體的最終用戶 無相關詳細資料。

8 接觸控制和個體防護

- 工程控制方法: 沒有進一步數據; 見第 7 項.
- 控制變數
- 在工作場需要監控的限值成分 不要求.
- 額外的資料: 制作期間有效的清單將作為基礎來使用.
- 遺漏控制
- 個人防護設備:
- 一般保護和衛生措施:
 - 遠離食品、飲料和飼料.
 - 立即除去所有的不潔的和被汙染的衣服.
 - 在休息之前和工作完畢後請清洗雙手.
 - 避免和眼睛接觸.
 - 避免和眼睛及皮膚接觸.
- 呼吸系統防護: 不需要.
- 手防護:
 - 手套的物料必須是不滲透性的, 且能抵抗該產品/物質/添加劑.
 - 選擇手套材料時, 請注意材料的滲透時間, 滲濾率和降解參數
 - 使用的防護手套必需遵守欧盟编号89/686/EEC与EN374



保護手套

- 手套材料 丁腈橡膠
- 滲入手套材料的時間 請向勞保手套生產廠家獲取準確的破裂時間並觀察實際的破裂時間
- 眼睛防護:



密封的護目鏡

9 理化特性

- 有關基本物理及化學特性的資訊
- 一般說明
- 外觀:

形狀:	固體
顏色:	白色
氣味:	無氣味的

(在 4 頁繼續)



物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2016.06.23

在 2016.06.23 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: Fumaric acid

(在 3 頁繼續)

· 嗅覺閾限	未決定.
· pH值 (4.9 g/l) 在 20 °C:	2.1
· 條件的更改	
熔點:	sublimes @ >200 °C
沸點/初沸點和沸程:	未決定.
· 閃點:	273 °C
· 可燃性 (固體、氣體):	未決定.
· 點火溫度:	375 °C
· 分解溫度:	未決定.
· 自燃溫度:	未決定.
· 爆炸的危險性:	未決定.
· 爆炸極限:	
較低:	未決定.
較高:	未決定.
· 蒸氣壓:	不適用的
· 密度 在 20 °C:	1.63 g/cm ³
· 堆積密度 在 20 °C:	ca.8 kg/m ³
· 相對密度	未決定.
· 蒸氣密度	不適用的
· 蒸發速率	不適用的
· 溶解性	
水 在 20 °C:	4.9 g/l
· n-辛醇/水分配係數:	0.46 Log P
· 黏性:	
動態:	不適用的
運動學的:	不適用的
· 其他資訊	無相關詳細資料。

10 穩定性和反應性

- 反應性 常溫常壓下性質穩定。
- 穩定性 常溫常壓下性質穩定。
- 熱分解/要避免的情況: 在加熱期間或失火的情況下,可能會形成有毒的氣體。
- 有害反應可能性 未有已知的危險反應。
- 應避免的條件 熱
- 不相容的物質:
 - 鹼
 - 強氧化劑
- 危險的分解產物: 在加熱期間或失火的情況下,可能會形成有毒的氣體。

TW

(在 5 頁繼續)



物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2016.06.23

在 2016.06.23 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: Fumaric acid

(在 4 頁繼續)

11 毒理學資訊

- 對毒性學影響的資訊
- 急性毒性:
- 與分類相關的 LD/ LC50 值:

口腔	LD50	9300 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	20000 mg/kg (rabbit)
- 主要的刺激性影響:
 - 皮膚: 根據現有數據, 分類標準不匹配
 - 在眼睛上面:
刺激的影響.
根據現有數據, 分類標準不匹配
 - 致敏作用: 根據現有數據, 分類標準不匹配

12 生態學資訊

- 生態毒性
- 水生毒性:

EC50/48 h	212 mg/l (crustacean)
-----------	-----------------------
- 持久性和降解性 無相關詳細資料。
- 環境系統習性:
- 潛在的生物累積性 無相關詳細資料。
- 土壤內移動性 無相關詳細資料。
- 額外的生態學資料:
- 總括注解:
 - 水危害級別 1(德國規例) (評估): 對水是稍微危害的
 - 不要讓未稀釋或大量的產品接觸地下水、水道或者污水系統。
- PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 及 vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質) 評價結果
- PBT(殘留性、生物濃縮性、毒性物質) 不適用的
- vPvB(高殘留性、高生物濃縮性物質): 不適用的
- 其他副作用 無相關詳細資料。

13 廢棄處置

- 廢棄處置方法
- 建議: 不能將該產品和家居垃圾一起丟棄. 不要讓該產品接觸污水系統。
- 受污染的容器和包裝:
- 建議: 必須根據官方的規章來丟棄。
- 建議的清洗劑: 如有必要請使用水及清潔劑進行清潔。

14 運輸資訊

- 聯合國危險貨物編號(UN號)
- ADR, ADN, IMDG, IATA 不適用
- UN適當裝船名
- ADR, ADN, IMDG, IATA 不適用

(在 6 頁繼續)

物質安全資料表

根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2016.06.23

在 2016.06.23 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: Fumaric acid

(在 5 頁繼續)

· 運輸危險等級	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· 級別	不適用
· 包裝組別	
· ADR, IMDG, IATA	不適用
· 危害環境:	
· 海運汙染物質:	不是
· 用戶特別預防措施	不適用的
· MARPOL73/78(針對船舶引起的海洋污染預防協約)附件書2及根據IBC Code(國際裝船貨物編碼)的大量運送	不適用的
· UN "標準規定":	不適用

15 法規資訊

- 對相應純物質或者混合物的安全、保健及環境法規/法律
- 中國現有化學物質名錄 有列出物質。
- GHS標籤元素 本化學物質根據化學物質分類及標記全球協調制度(GHS)進行了分類及標記。
- 圖示



GHS07

- 名稱 警告
- 危險字句
H319 引起嚴重的眼睛刺激
- 警戒字句
- 預防措施
P280 戴防護手套/穿防護服/戴防護眼罩/戴防護面具。
P264 作業後徹底清洗。
- 事故響應
P305+P351+P338 如進入眼睛:用水小心沖洗幾分鐘。如戴隱型眼鏡並可方便地取出, 取出隱型眼鏡。繼續沖洗。
P337+P313 如仍覺眼刺激:求醫/就診。
- 化學物質安全性評價: 尚未進行化學物質安全性評價

16 其他資訊

該化學品安全技术说明书中的信息经过谨慎核实,就我们目前所知,其信息是真实准确的。使用者应确保该信息对于其使用目的适用性,并确保符合现行法律规定。当使用、处理或储存此物质时,应对安全及系统性能适当考虑。本安全技术说明文件中的信息并未涵盖所有因素,也不是对于所提供材料性能的保证,而应该作为指导使用。关于本信息的准确性和完整性,LGC不作承诺。LGC也不应对由于使用者错误使用本信息或使用错误导致的结果负责。LGC也不对任何直接或间接造成的损害或损失负责。

- 縮寫:
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
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(在 7 頁繼續)



物質安全資料表
根據 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2016.06.23

在 2016.06.23 審核

化學品中文(英文)名稱, 化學品俗名或商品名: Fumaric acid

(在 6 頁繼續)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: 持久性生物累積性有毒物質

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

嚴重損傷/刺激眼睛物質 第2級: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

· **資料來源**

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

· **與舊版本比較的數據已改變** 已全部更新

-TW-