安全資料表

版本號 8.7
修訂日期 29.08.2024
列印日期 30.08.2024

部分 1: 化學品與廠商資料

1.1 產品辨識

化學品名稱 : 緩衝液 (potassium hydrogen phthalate), traceable to SRM from NIST and PTB pH 4.01 (25°C) Certipur® Buffer solution pH 4.01 (25 GRAD C) Certipur®

產品編號 : 1.99001

物品編號 : 199001

品牌 : Millipore

1.2 其他名稱

無數據資料

1.3 有關的確定了的物質或混合物的用途和建議的不適合的用途

建議用途及限制使用 : 研發用試劑

1.4 安全資料表提供者的詳情

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話 :

MERCK LTD.
6F., No. 89, Tiding Blvd.,
Neihu Dist., Taipei City

Merck KGaA
64271 Darmstadt
Germany
Phone:+49 6151 72-0

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

1.5 緊急聯絡電話

急救電話號碼 :

部分 2: 危害辨識資料

2.1 化學品危害分類

根據 CNS 15030:化學品分類及標示(GHS 2011) 不屬於危害性物質或混合物

2.2 GHS標示內容，包括危害防範措施

無需標示危害圖式、警示語、危害警告訊息及危害防範措施。

2.3 其他危害 - 無

部分 3: 成分辨識資料

純物質 / 混合物 : 混合物

3.2 混合物

危害成分

成分		分類	濃度或濃度範圍
Mixture of 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-Methyl-2H -isothiazol-3-one (3:1) 5-氯-2-甲基-4-異噻唑啉-3-酮和2-甲基-2H-異噻唑-3-酮的混合物（3：1）			
化學文摘社登記號碼(CAS No.) EC-編號 索引編號	55965-84-9 911-418-6 613-167-00-5	Acute Tox. 3; Acute Tox. 2; Skin Corr./Irrit. 1C; Eye Dam./Irrit. 1; Skin Sens. 1A; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H301, H330, H310, H314, H318, H317, H400, H410 濃度極限: >= 0.6 %: Skin Corr. 1B, H314; 0.06 - < 0.6 %: Skin Irrit. 2, H315; 0.06 - < 0.6 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 0.0015 %: Skin Sens. 1A, H317; M-因子 - Aquatic Acute: 100 - Aquatic Chronic: 100	>= 0.0003 - < 0.0015 %

在這一部分中提及的H-部分的陳述的全文請見第16部分（section16）

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

部分 4: 急救措施

4.1 不同暴露途徑之急救方法

吸入

吸入之後:將傷者移到空氣新鮮處。 如有不適就醫治療。

皮膚接觸

皮膚接觸下: 立即移除所有受汙染的衣物。 用水沖洗皮膚 / 淋浴。

眼睛接觸

眼睛接觸之後:以大量清水沖洗。 取下隱形眼鏡。

食入

吞食之後:立即讓傷者飲水(最多 2 杯)。

4.2 最重要症狀及危害效應

最重要的症狀和影響參見標籤和第11節

4.3 對急救人員之防護及對醫師 之提示

無數據資料

部分 5: 滅火措施

5.1 滅火介質

適用滅火劑

根據當時情況和周圍環境採用適合的滅火措施。

不適用的滅火劑

施用於此物質或混合物的滅火劑無限制。

5.2 滅火時可能遭遇之特殊危害

碳氧化物

氧化鉀

不可燃。

周圍火源可能引發釋放危害性蒸氣。

5.3 消防人員之特殊防護設備

未使用個人攜帶式呼吸裝置之人員不可進入危險區域。為了避免接觸皮膚,保持安全距離或穿上適當的防護衣物。

5.4 特殊滅火程序

防止消防水污染地表水和地下水系統。

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

部分 6: 洩漏處理方法

6.1 個人應注意事項

對非急救人員的建議 切勿吸入蒸氣、氣懸膠。 避免接觸物質。 確保有充足的通風。 撤出危險區域，遵守緊急措施，請教專業人員。

有關個人防護,請看第8部分。

6.2 環境注意事項

不要讓產物進入下水道。

6.3 清理方法

蓋住排水孔。收集，吸收， 抽取洩漏物質。 遵照可能的物質使用限制(見第7與10節)。 以液體吸收材料及中和吸附劑(如Chemizorb® H+，Merck產品編號 101595)吸收，並依化學廢棄物處置，清理受影響的區域。

6.4 參考其他部分

關於處置作法請見第13項

部分 7: 安全處置與儲存方法

7.1 處置

預防措施參見2.2節

7.2 安全儲存的條件，包括任何不兼容性

儲存條件

保持容器緊閉。

儲存溫度: 參考產品標籤。

儲存等級

德國儲藏等級(TRGS 510): 12: 非燃燒性液體

7.3 特定用途

僅限制於第1.2節所敘述的用途

部分 8: 暴露預防措施

8.1 控制參數

成分的作業場所控制參數

不含具有職業暴露極限值的物質。

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

8.2 暴露控制

適當的技術控制

更換受污染衣物。使用此物質後須洗手。

個人防護設備

眼 / 面防護

請使用經官方標準如NIOSH (美國) 或 EN 166(歐盟) 檢測與批准的設備防護眼部 。 安全眼鏡

皮膚保護

此項資料僅適用於默克產品與其在安全資料表上所規定的限制用途。 當與其他物質混合，溶解，或出現未列入EN 16523-1規定的情況時，請與CE認證的手套供應商聯繫(如德國手套供應商KCL公司，其網址為www.kcl.de)。

完全接觸

材料: 丁睛橡膠

最小的層濃度 0.11 mm

溶劑滲透時間: 480 分

測試過的物質KCL 741 Dermatril® L

此項資料僅適用於默克產品與其在安全資料表上所規定的限制用途。 當與其他物質混合，溶解，或出現未列入EN 16523-1規定的情況時，請與CE認證的手套供應商聯繫(如德國手套供應商KCL公司，其網址為www.kcl.de)。

噴濺接觸

材料: 丁睛橡膠

最小的層濃度 0.11 mm

溶劑滲透時間: 480 分

測試過的物質KCL 741 Dermatril® L

身體保護

穿戴防護衣物。

呼吸防護

在蒸氣/氣溶膠產生時需要使用。

針對過濾式呼吸防護裝置的建議事項將依據以下標準：DIN EN 143、DIN 14387 和與所用呼吸防護裝置相關的其他標準。

環境暴露的控制

不要讓產物進入下水道。

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

部分 9: 物理及化學性質

9.1 基本的理化特性的信息

a)	物理狀態	液體
b)	顏色	無色
c)	氣味	無味
d)	熔點 / 凝固點	無數據資料
e)	沸點 / 沸點範圍	無數據資料
f)	易燃性（固體、氣體）	無數據資料
g)	爆炸界限	無數據資料
h)	閃火點（測試方法）	不適用
i)	自燃溫度	不適用
j)	分解溫度	無數據資料
k)	pH值	4.0 在 25 °C
l)	黏度	運動黏度: 無數據資料 動態黏度: 無數據資料
m)	溶解度	在 20 °C 可溶的
n)	辛醇 / 水分配係數	無數據資料
o)	蒸氣壓	無數據資料
p)	密度	無數據資料
	相對密度	無數據資料
q)	蒸氣密度	無數據資料
r)	粒子特性	無數據資料
s)	爆炸特性	非爆炸物
t)	氧化特性	無

9.2 其他安全信息

無數據資料

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

部分 10: 安定性及反應性

10.1 反應性

無數據資料

10.2 安定性

本產品在標準大氣狀態(室溫)下化學性質穩定。

10.3 特殊狀況下可能之危害反應

可能與下列物質發生劇烈反應:

一般容易與水起反應的物質.

可能與下列物質發生劇烈反應:

一般容易與水起反應的物質.

10.4 應避免之狀況

無適用資料

無適用資料

10.5 應避免之物質

無數據資料

10.6 危害分解物

當起火時:見第 5 節 滅火措施.

部分 11: 毒性資料

11.1 毒理學影響的信息

混合物

急毒性物質

吞食: 無數據資料

吸入: 無數據資料

經皮: 無數據資料

腐蝕 / 刺激皮膚

無數據資料

嚴重損傷 / 刺激眼睛

無數據資料

呼吸道致敏或皮膚致敏

混合物可能會導致過敏反應。

生殖細胞致突變性物質

無數據資料

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

致癌性

無數據資料

生殖毒性

無數據資料

特定標的器官系統毒性物質 - 單一暴露

無數據資料

特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露

無數據資料

吸入性危害物質

無數據資料

11.2 附加說明

不能完全排除其危害性，但正確使用產品時不太可能會產生危害。

成分

5-氯-2-甲基-4-異噻唑啉-3-酮和2-甲基-2H-異噻唑-3-酮的混合物（3：1）

急毒性物質

LD50 吞食 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 66 mg/kg

(經濟合作發展組織測試準則401)

LC50 吸入 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 4 h - 0.171 mg/l - 氣溶膠

(經濟合作發展組織測試準則403)

LD50 經皮 - 兔子 - 雄性 - 87.12 mg/kg

備註: (ECHA)

腐蝕 / 刺激皮膚

皮膚 - 兔子

結果: 腐蝕 / 刺激皮膚物質第1C級 - 暴露接觸發生1到4小時後發生的反應。觀察14天。

(經濟合作發展組織測試準則404)

嚴重損傷 / 刺激眼睛

眼睛 - 兔子

結果: 造成嚴重眼睛損傷。

備註: (ECHA)

呼吸道致敏或皮膚致敏

最大化試驗 - 天竺鼠

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

結果: 陽性

(經濟合作發展組織測試準則406)

生殖細胞致突變性物質

測試類型: 細菌回復突變試驗 (AMES)

測試系統: Salmonella typhimurium

結果: 陽性

測試類型: 哺乳動物細胞體外基因突變試驗

測試系統: 小鼠淋巴瘤細胞

結果: 陽性

測試類型: 細菌回復突變試驗 (AMES)

測試系統: Salmonella typhimurium

結果: 在某些離體試驗中得到了陽性的結果。

測試類型: UDS (Unscheduled DNA synthesis assay)

測試系統: 大鼠肝細胞

結果: 陰性

測試類型: 致突變性 (哺乳類細胞測試-染色體變異測試): 陰性。

測試系統: 人類的淋巴細胞

結果: 陽性

方法: 經濟合作發展組織測試準則475

種屬: 小鼠 - 雄性和雌性 - 骨髓

結果: 陰性

方法: 經濟合作發展組織測試準則486

種屬: 大鼠 - 雄性 - 肝細胞

結果: 陰性

方法: US-EPA

種屬: 小鼠 - 雄性和雌性 - 骨髓

結果: 陰性

方法: US-EPA

種屬: 大鼠 - 雄性 - 肝細胞

結果: 陰性

方法: 經濟合作發展組織測試準則474

種屬: 小鼠 - 雄性和雌性 - Red blood cells (erythrocytes)

結果: 陰性

致癌性

無數據資料

生殖毒性

無數據資料

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

特定標的器官系統毒性物質 - 單一暴露

無數據資料

特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露

吸入性危害物質

無數據資料

部分 12: 生態資料

12.1 生態毒性

混合物

無數據資料

12.2 持久性及降解性

無數據資料

12.3 生物蓄積性

無數據資料

12.4 土壤中之流動性

無數據資料

12.5 PBT和vPvB的結果評價

未進行難分解、生物蓄積性與毒性化學品(PBT)和非常難分解、高生物蓄積性化學品(vPvB)的評估，因不需要或不須要進行化學安全性評估

12.6 內分泌干擾特性

無數據資料

12.7 其他不良效應

無數據資料

成分

5-氯-2-甲基-4-異噻唑啉-3-酮和2-甲基-2H-異噻唑-3-酮的混合物（3：1）

對魚類的毒性	流動測試 LC50 - Oncorhynchus mykiss（虹鱒） - 0.19 mg/l - 96 h (US-EPA)
對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性	流動測試 LC50 - Daphnia magna（水蚤） - 0.18 mg/l - 48 h (US-EPA)
對細菌的毒性	靜態測試 EC50 - 活性污泥 - 4.5 mg/l - 3 h (經濟合作發展組織測試準則209)
對魚類的毒性(慢毒性或長期毒性)	半靜電試驗 NOEC - Oncorhynchus mykiss（虹鱒） - 0.098 mg/l - 35 d

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

(經濟合作發展組織測試準則215)

對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性(慢毒性或長期毒性)	流動測試 NOEC - Daphnia magna (水蚤) - 0.1 mg/l - 21 d (US-EPA)

部分 13: 廢棄處置方法

13.1 廢棄處置方法

產品

該產品需依據廢棄物清理法進行清理。廢棄物的處置必須符合國家及地方法規的規範。將化學品儲存於原容器中，勿與其他廢棄物混和。依照處理產品的相同標準處理受汙染的容器。

廢料的排放必須符合國家及當地法規的規範。廢棄化學品請保留於原容器中，勿與其他廢棄物混和。依照處理產品的相同標準處理不潔的容器。

部分 14: 運送資料

14.1 聯合國編號

國際公路危險物運輸規定/國際鐵路危險物運輸規定: - 國際海事危險品(規則): - 國際航空運輸協會-危險品規定: -

14.2 聯合國運輸名稱

國際公路危險物運輸規定/國際鐵路危險物運輸規定:	無危險貨物
國際海事危險品(規則):	Not dangerous goods
國際航空運輸協會-危險品規定:	Not dangerous goods

14.3 運輸危害分類

國際公路危險物運輸規定/國際鐵路危險物運輸規定: - 國際海事危險品(規則): - 國際航空運輸協會-危險品規定: -

14.4 包裝類別

國際公路危險物運輸規定/國際鐵路危險物運輸規定: - 國際海事危險品(規則): - 國際航空運輸協會-危險品規定: -

14.5 海洋污染物 (是 / 否)

ADR/RID 負責公路運輸的機構 國際海運組織的一部分(IMDG) 海洋污 國際航空運輸協會-危險品規定:

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

/歐洲負責鐵路運輸的機構: 否 染物 (是 / 否): 否 否

14.6 特殊運送方法及注意事項

14.7 應避免之物質

進一步的信息

根據運輸法規，不屬於危險物品。

部分 15: 法規資料

15.1 專門對此物質或混合物的安全,健康和環境的規章 / 法規

職業安全衛生法

職業安全衛生設施規則

廢棄物清理法

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

危害性化學品標示及通識規則

危害性化學品評估及分級管理

道路交通安全規則

勞工作業場所容許暴露標準

有機溶劑中毒預防規則

特定化學物質危害預防標準

公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨

安全管理辦法

毒性及關注化學物質管理法 - 毒性化學物質

毒性及關注化學物質管理法 - 關注化學物質

優先管理化學品之指定及運作管理辦法

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

部分 16: 其他資料

進一步的信息

上述資料視為正確，但不包含所有的信息，僅作為指引使用。本文件中的信息是基於我們目前所知，就適當的安全預防措施應用到本產品。該信息不代表保證此產品的全部性質。Sigma-Aldrich公司及其附屬公司對任何操作或接觸上述產品而引起的損害不負有任何責任。更多使用條款，請參照發票或包裝條的反面。更多銷售條款及條件請參見www.sigma-aldrich.com以及/或票務或裝箱單的背面。

版權所有：2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. 公司。允許無限制紙張拷貝，僅限於內部使用。

本檔頁眉和/或頁腳上的商標可能暫時在視覺上與所購買的產品不符，因為我們正在過渡我們的品牌。然而，文中關於產品的所有資訊都保持不變，並與所訂購的產品相符。欲悉詳情，請聯絡：mlsbranding@sial.com

參考文獻	關於參考文獻之訊息，請參照各章節。 本文件中的信息是基於我們目前所知，就適當的安全預防措施應用到本產品。該信息不代表保證此產品的全部性質，使用者請依應用需求，自行判斷其可用性，不構成默克對該產品提供任何產權之擔保。		
製表單位/製表人	名稱:Merck KGaA LS-QH部門		
	地址/電話:64271 Darmstadt Germany/+49 6151 72-0		
製表日期	29.08.2024	列印日期	30.08.2024

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada