

化学品安全技术说明书

SAFETY DATA SHEET
按照 GB/T 16483, GB/T 17519 编制

Version 6.2

Revision Date 14.07.2020

Print Date 22.09.2020

0.1 N 高氯酸在醋酸标准液 in anhydrous acetic acid, for

titrations in non-aqueous media c(HClO₄) = 0.1 mol/l

1.1 Product identifiers

(0.1 N) Titripur® Reag. Ph Eur, Reag. USP

修订日期/Revision number

: P74370

SDS 编号: 109065

最初编制日期/17.03.2009

: Aldrich

产品编号: 109065

CAS-No.

: 616-45-5

版本: 9.19

1.2 Other means of identification

2-Pyrrolidone

第1部分 化学品及企业标识

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

SDS 编号/Identified uses

109065 R&D use only. Not for pharmaceutical, household or other uses.

产品编号

109065

1.4 Details of the supplier of the safety data sheet

产品名称

0.1 N 高氯酸在醋酸标准液 in anhydrous acetic acid, for titrations in non-aqueous media c(HClO₄) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titripur® Reag. Ph Eur, Reag. USP

Company

Registration No. 199403788W)
1 Science Park Road
#02-14 The Capricorn, S'pore Sci. PkII
SINGAPORE 117528
SINGAPORE

安全技术说明书提供者的详情

制造商或供应商名称

默克股份两合公司, 20171 达姆施塔特, 德国 * Phone: +49 6151 72-0

责任部门

LS-CHC * e-mail: presafe@merckgroup.com

1.5 Emergency telephone

化学事故应急咨询电话

0532-83889090

Emergency Phone #

: 1-800-262-8200

SECTION 2: Hazards identification

产品推荐及限制用途

2.1 GHS Classification

已确认的各用途

分析用试剂 (Category 2A), H319

Reproductive toxicity (Category 1B), H360

欲了解有关用途的更多信息, 请参考 Merck Chemicals 门户网站。

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

第2部分: 危险性概述

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

紧急情况概述

液体 无色 醋酸味 易燃液体和蒸气。



皮肤灼伤和眼损伤。造成严重眼损伤。急救人员需自我保护。

吸入之后: 将伤者移到空气新鲜处。立即就医。在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗

皮肤/淋浴。立即呼叫医生。眼睛接触之后: 以大量清水洗去., 立刻联络眼科医生., 取下隐形眼镜。吞食之后:

让伤者喝水(最多 2 杯), 避免催吐(有穿孔的危险)。立即呼叫医生。勿尝试中和。可燃。蒸气重于空气, 因此能

延地面扩散。在高温下与空气形成具爆炸性混合物。起火时可能引发产生危害性气体或蒸气。着火可能演变

出: 乙酸蒸气 与之作用有爆炸危险: 过氧化物, 发烟硫酸, 卤化磷, 过氧化氢, 氧化铬(VI), 过锰酸钾, 过氧化物,

强氧化剂 与之作用可能有起火或产生易燃气体或蒸气的危险: 铁, 锌, 镁, 低碳钢 可能形成: 氢 可能与之发生剧

Aldrich- P74370

Page 1 of 9
第1页, 共9页

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

MERCK

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

MERCK

SAFETY DATA SHEET

热反应: 强碱, 酞, 醛, 碱性氢氧化物, 非金属卤化物, 乙醇胺, 乙醚, 醇类, 卤素-卤素化合物, 氯磺酸, 铬磺酸, 氯气
化钾, 硝酸

Print Date 22.09.2020

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 GHS hazard identifiers

Product name : 2-Pyrrolidinone

易燃液体, 类别 3, H226 : P74370
皮肤腐蚀性, 类别 1A, H314 : Aldrich
严重眼睛损伤, 类别 1, H318 : 616-45-5
CAS No.

本部分提及的健康说明 (H-)全文请见第16部分。

1.2 Other means of identification

标签要素
2-Pyrrolidone
GHS标签
Butyrolactam
象形图

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



Identified uses : For R&D use only. Not for pharmaceutical, household or other uses.

1.4 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Sigma-Aldrich Pte Ltd
信号词 : (Co. Registration No. 199403788W)
危险 : 1 Science Park Road
#02-14 The Capricorn, S'pore Sci. PkII
危险性说明 : SINGAPORE 117528
H226 易燃液体和蒸气。 : SINGAPORE
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
Telephone : +65 6779-1200
防范说明 : +65 6779-1822

1.5 Emergency telephone

P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
P231 保持容器密封。 : 1-800-262-8200

SECTION 2: Hazard identification

2.1 GHS Classification

P201 仔细阅读标签/照明设备。
P202 只能使用不产生火花工具。 : (Category 2A), H319
P203 采取防止静电放电的措施。 : (Category 1B), H360
P264 作业后彻底清洗皮肤。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

P301 + P311 如误吞咽: 漱口。
P303 + P361 + P353 如皮肤 (或头) : 立即脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。
P304 + P340 + P310 如果吸入: 将患者移至空气新鲜处并保持呼吸舒适的姿势休息。立即呼叫中毒控制中心或就医。
P305 + P351 + P338 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫急救中心/医生。
P363 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 : May damage fertility or the unborn child.
P370 + P378 火灾时: 使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。
[安全储存]
P403 + P235 存放在通风良好的地方。保持低温。

Aldrich- P74370

Page 1 of 9
第2页, 共12页

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

MERCK

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

MERCK

SAFETY DATA SHEET

上锁保管
[处置]

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

Version 6.2
Revision Date 14.07.2020
Print Date 22.09.2020

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifiers

物理和化学危险名称 : 2-Pyrrolidinone

易燃液体和蒸气。

Product Number : P74370

健康危害 : Aldrich

CAS No. : 616-45-5

造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

1.2 Other means of identification

造成严重眼损伤。

2-Pyrrolidone

环境危害 Butyrolactam

1.3 Recommended identification of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses : For R&D use only. Not for pharmaceutical, household or other uses.

1.4 Supplier of the safety data sheet

未见报道。

Company : Sigma-Aldrich Pte Ltd
(Co. Registration No. 199403788W)

第3部分：成分/组成信息

化学性质

物质

不适用

Telephone : +65 6779-1200

混合物

Fax : +65 6779-1822

1 Science Park Road
#02-14 The Capricorn, S'pore Sci. PkII
SINGAPORE 117528

1.5 Emergency telephone

危险组分

Emergency Phone # : 1-800-262-8200

SECTION 2: Hazards identification

2.1 GHS Classification

Serious eye damage/eye irritation (Category 2A), H319

Acute toxicity (Category 1B), H360

64-19-7 (*)

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

Pictogram



眼睛损伤, 类别 1, H318

过氧酸 (>= 0.1 % - < 1 %)

Signal word*)

Danger

Hazard statement(s)

H319

H360

氧化性液体, 类别 1, H271

皮肤腐蚀, 类别 1A, H314

Causes serious eye irritation.

严重眼睛损伤, 类别 1, H318

May damage fertility or the unborn child.

醋酸酐 (>= 0.1 % - < 1 %)

108-24-7 (*)

Aldrich- P74370

Page 1 of 9
第3页, 共12页

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

MERCK

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

MERCK

SAFETY DATA SHEET

易燃液体, 类别 3, H226
 皮肤腐蚀, 类别 1B, H314
 严重眼睛损伤, 类别 1, H318

Version 6.2
 Revision Date 14.07.2020
 Print Date 22.09.2020

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifiers

本部分提及的健康说明 (H-) 全文请见第16部分。

Product name : 2-Pyrrolidinone

第4部分 急救措施

Product Number : P74370
 必要的急救措施描述 : Aldrich
 一般建议 : 616-45-5

急救人员需自我保护。

1.2 Other means of identification

吸入之后: 将伤者移到空气新鲜处。立即就医。

2-Pyrrolidinone

在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。立即呼叫医生。

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

眼睛接触之后: 以大量清水洗去。立刻联络眼科医生。取下隐形眼镜。

Identified uses : For R&D use only. Not for pharmaceutical, household or other uses.
 吞食之后: 让伤者饮水(最多 2 杯), 避免催吐(有穿孔的危险!); 立即呼叫医生。勿尝试中和。

1.4 Supplier of the safety data sheet

刺激和腐蚀, 咳嗽, 呼吸短促

目盲的危险!

支气管炎, 胃痉挛, 恶心, 循环衰竭, 休克, 呕吐

角膜混浊的危险。

Company : Sigma-Aldrich Pte Ltd
 (Co. Registration No. 199403788W)
 1 Science Park Road
 #02-14 The Capricorn, S'pore Sci. PkII
 SINGAPORE 117528
 SINGAPORE

及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

Telephone : +65 6779-1200
 第5部分 消防措施
 Fax : +65 6779-1822

1.5 Emergency telephone

水, 泡沫, 二氧化碳(CO2)干粉

Emergency phone # : 1-800-262-8200

SECTION 2: Hazards identification

2.1 GHS Classification

对于本物质/混合物, 未规定对灭火剂的限制。

Serious eye damage/eye irritation (Category 2A), H319

Reproductive toxicity (Category 1B), H360

特别危险性

可燃 or the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

蒸气重于空气, 因此能在地面扩散。

在高温下与空气形成具爆炸性混合物

起火时可能产生危害性气体或蒸气

着火可能演变出:

乙酸蒸气

Signal word



Danger

灭火注意事项及保护措施

消防人员的特殊保护装备

未着150呼吸装置人员不可进入危险区域内, 保持安全距离并穿上适当的保护衣物, 避免接触皮肤。

其他信息

将容器从危险区域移开并以水冷却。防止消防水污染地表和地下水系统。

Aldrich- P74370

Page 1 of 9
 第4页, 共12页

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

MERCK

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

MERCK

SAFETY DATA SHEET

Version 6.2

Revision Date 14.07.2020

Print Date 22.09.2020

第6部分：泄露应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

对于应急人员的建议：不要吸入蒸气、气溶胶。避免物质接触。保证充分的通风。远离热源和火

1.1 Product identifiers

源：剧毒危险区域，遵守应急程序，征求专家意见。
Product name : 2-Pyrrolidinone

对紧急情况处理人员的建议：

防护装备见第8部分
P74370

Brand : Aldrich

防止发生次生灾害的预防措施 : 616-45-5

远离明火、热的表面和点火源。采取防止静电放电的措施。

1.2 Other means of identification

不要让产品进入下水道。爆炸的风险。

2-Pyrrolidinone

阻燃防静电防护服。

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

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住泄漏，收集围堵、抽出泄漏物。遵守可能适用的材料限制（见第7部分），household or other

以液体吸收材料（例如使用Merck之化学中和吸附剂Chemizorb® H*，产品编号 101595）吸收，并依

1.4 Details of the supplier of the safety data sheet

参考其他部分
Sigma-Aldrich Pte Ltd

有关废弃物处理方式请见第13部分。（Co. Registration No. 199403788W）

1 Science Park Road

#02-14 The Capricorn, S'pore Sci. Pk II

第7部分：操作处置与储存

SINGAPORE 117528

安全操作的注意事项

SINGAPORE

安全处置注意事项

Telephone : +65 6779-1200

见标签上的预防措施。Fax : +65 6779-1822

1.5 Emergency telephone

立即更换受污染衣物。使用皮肤保护乳液。使用此物质后须洗手及洗脸。

Emergency Phone # : 1-800-262-8200

SECTION 2: Hazard identification

2.1 GHS Classification

使容器保持密封，储存在干燥通风处。远离热源和火源。H319

Reproductive toxicity (Category 1B), H360

建议储存温度，看产品标签。

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

除1.2部分提到的用途外，未预见其他用途。

Hazard pictogram



第8部分：接触控制和个体防护

Signal word

Danger

控制参数

Hazard statement(s)

H319

Causes serious eye irritation.

H360

May damage fertility or the unborn child.

SAFETY DATA SHEET

Version 6.2
Revision Date 14.07.2020
Print Date 22.09.2020

组分	值	临界值	备注
----	---	-----	----

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifiers

Product name : 2-Pyrrolidinone
Product Number : P74370
Brand : Aldrich
CAS-No. : 616-45-5

1.2 Other means of identification

个人的防护措施
需依照工作环境的状况与危险物质的浓度与数量选择适当的防护衣物。防护衣物对于化学物质的抗化测试表可向其供货商索取。

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

卫生措施
立即更换受污染衣物。使用皮肤保护乳液。使用此物质后须洗手及洗脸。
眼面防护
眼面防护

1.4 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Sigma-Aldrich Pte Ltd
处理化学品时，如果风险评估表明有必要，应始终穿戴符合认可的耐化学和非渗透性手套。
其它保护装备
阻燃防静电防护服。
呼吸系统防护
在蒸气或烟雾生成时需要。
如果风险评估指示有必要，可使用符合批准标准且正确安装的空气净化或空气馈送呼吸器。呼吸器必须根据已知或预测的暴露水平、产品危害和所选呼吸器的安全工作限制来选择。

1.5 Emergency telephone

Emergency Phone # : 1-800-262-8200

SECTION 2: Hazards identification

2.1 GHS classification

形状 : Serious eye damage/eye irritation (Category 2A), H319
Reproductive toxicity (Category 1B), H360
颜色 : 无色
For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

Pictogram : 
pH值 : 在 20 °C
Signal word : Danger
Hazard statement(s) : 40 °C
H319 : Causes serious eye irritation.
May damage fertility or the unborn child.
密度 : 在 20 °C

SAFETY DATA SHEET

Version 6.2

Revision Date 14.07.2020

Print Date 22.09.2020

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifiers

Product name : 2-Pyrrolidinone

其他理化性质

Product Number : P74370
 Brand : Aldrich
 CAS-No. : 616-45-5

1.2 Other means of identification

第10部分：稳定性和反应性

2-Pyrrolidinone

Butyrolactam

在激烈加热时，蒸气与空气混合物具有爆炸性。

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

稳定性

Identified uses : For R&D use only. Not for pharmaceutical, household or other uses.
 本产品标准环境条件下(室温)化学性质稳定。

Details of the supplier of the safety data sheet

与之作用有爆炸危险:

Company : Sigma-Aldrich Pte Ltd
 过氧化物, 发烟硫酸, 卤化磷, 过氧化物, 氧化铬(VI), 过硫酸钾, 过氧化物, 强氧化剂

与之作用可能有起火或产生易燃气体或蒸气的危险

铁, 锌, 镁, 低碳钢
 #02-14 The Capricorn, S'pore Sci. PkII
 SINGAPORE 117528

可能形成: SINGAPORE

Telephone : +65 6779-1200

可能与之发生剧烈反应: +65 6779-1822

1.5 Emergency telephone

强碱, 酞, 醛, 碱性氢氧化物, 非金属卤化物, 乙醇胺, 乙醚, 醇类, 卤素-卤素化合物, 氯硫酸, 铬硫酸,
 氢氧化钾, 硝酸

Emergency Phone # : 1-800-262-8200

SECTION 2: Hazards identification

2.1 GHS Classification

Serious eye damage/eye irritation (Category 2A), H319

Reproductive toxicity (Category 1B), H360

无数提供
 For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

危险的分解产物
 当起火时见第5节 灭火措施。



第11部分：毒理学信息

Danger

毒理学信息

Hazard statement(s)

混合物 Causes serious eye irritation.

急性毒性 May damage fertility or the unborn child.

症状: 吞咽会严重烧伤口腔和咽喉, 并有食道和胃穿孔的危险。

恶心, 呕吐, 抽吸呕吐后可能导致肺功能失调。

Aldrich- P74370

Page 1 of 9
第7页, 共12页

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

MERCK

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

MERCK

SAFETY DATA SHEET

急性吸入毒性
急性毒性估计值: > 20 mg/l; 4 h; 蒸气
计算方法

Version 6.2
Revision Date 14.07.2020
Print Date 22.09.2020

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 **Product identifiers**
症状: 黏膜刺激, 咳嗽, 呼吸短促, 可能的破坏, 破坏呼吸道, 肺炎, 支气管炎, 吸入可能导致呼吸道水
肿, 症状会延迟出现。

Product name : 2-Pyrrolidinone

急性经皮毒性

本信息不可用。

Product Number : P74370

皮肤刺激

Brand : Aldrich

混合物可能导致严重灼伤。

CAS-No. : 616-45-5

1.2 Other means of identification

混合物可导致严重眼部伤害。 目盲的危险!

角膜/结膜的危险

Butyrolactam

致敏性

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

生殖细胞致突变性
Identified uses

本信息不可用。

: For R&D use only. Not for pharmaceutical, household or other uses.

1.4 Details of the supplier of the safety data sheet

致毒性
本信息不可用。

Company

本信息不可用。

致畸性

本信息不可用。

#02-14 The Capricorn, S'pore Sci. PkII

SINGAPORE 117528

特异性靶器官系统毒性 (一次接触) SINGAPORE

本信息不可用。

Telephone : +65 6779-1200

特异性靶器官系统毒性 (反复接触) +65 6779-1822

本信息不可用。

1.5 Emergency telephone

吸入危害

本信息不可用。 Emergency Phone # : 1-800-262-8200

SECTION 2: Hazards identification

2.1 GHS Classification

系统影响 Serious eye damage/eye irritation (Category 2A), H319

胃疼痛, 呕吐, 咳嗽, 循环衰竭 (Category 1B), H360

吸收后可能导致下列的伤害:

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 GHS Label Elements and precautionary statements

不能排除其它的危险性。



组分

Signal word

Danger

乙酸

Hazard statement(s)

急性经口毒性
H360 大鼠: 3,310 mg/kg (RTECS)

H360

急性吸入毒性

LCLO 大鼠: 39.95 mg/l; 4 h (RTECS)

Causes serious eye irritation.

May damage fertility or the unborn child.

SAFETY DATA SHEET

皮肤刺激
家兔
结果: 引致灼伤。
(IUCLID)

Version 6.2
Revision Date 14.07.2020
Print Date 22.09.2020

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifiers

产品名称 : 2-Pyrrolidinone
(IUCLID)

产品识别号 : P74370
品牌 : Aldrich
CAS No. : 616-45-5
沙氏菌 typhimurium

1.2 Other means of identification

结果: 阴性
方法: OECD测试导则471
2-Pyrrolidone
突变性(哺乳类细胞测试): 染色体变异阴性。
Biotinylactam
结果: 阴性
方法: 经济合作和发展组织的试验指导书473

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

Identified uses : For R&D use only. Not for pharmaceutical, household or other uses.
动物试验中未见致畸影响。(IUCLID)

1.4 Details of the supplier of the safety data sheet

醋酸酐
Company : Sigma-Aldrich Pte Ltd
无资料。(Co. Registration No. 199403788W)
1 Science Park Road

第12部分: 生态学信息

混合物

生态毒性

无资料。
Telephone : +65 6779-1200
Fax : +65 6779-1822

持久性和降解性

1.5 无资料

生物蓄积潜力
Emergency Phone # : 1-800-262-8200

SECTION 2: Hazards identification

2.1 GHS Classification

无资料。
Serious eye damage/eye irritation (Category 2A), H319
Reproductive toxicity (Category 1B), H360

其他环境有害作用

其安全信息
Full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

生物效果:
因为pH值的变动会产生有害影响。
在稀释状况下仍有腐蚀性。
避免排放到周围环境中。



Signal word : Danger

组分

Hazard statement(s)
H319 Causes serious eye irritation.
H360 May damage fertility or the unborn child.
OECD测试导则203

对水溞和其他水生无脊椎动物的毒性
EC50 E.sulcatum: 78 mg/l; 72 h 中性的 (允许毒性最高浓度) (Lit.)

Aldrich- P74370

SAFETY DATA SHEET

EC50 Daphnia magna (水蚤): 47 mg/l; 24 h (Lit.)

Version 6.2
Revision Date 14.07.2020
Print Date 22.09.2020

对藻类的毒性

EC50 Scenedesmus quadricauda (绿藻): 4,000 mg/l; 16 h (允许毒性最高浓度) (Lit.)

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifiers

Product name: 2-Pyrrolidinone
Product number: P74370
Brand: Aldrich
CAS No.: 616-45-5
microtox test EC50 Photobacterium phosphoreum (明亮发光杆菌): 11 mg/l; 15 min (IUCLID)

1.2 Other means of identification

生物降解性
99 %, 30 d
经济合作和发展组织的试验指导书301D
(HSDB)
2-Pyrrolidinone
Butyrolactam
95 %, 3 d

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

Identified uses: For R&D use only. Not for pharmaceutical, household or other uses.
生物耗氧量(BOD)
880 mg/g (5 d)
(Lit.)

1.4 Details of the supplier of the safety data sheet

Company: Sigma-Aldrich Pte Ltd
5日生化需氧量(BOD5) 76 %
(IUCLID)
1 Science Park Road
#02-14 The Capricorn, S'pore Sci. PkII
SINGAPORE 117528
SINGAPORE
正辛醇/水分配系数
log Pow: -0.17 (25 °C)
(实验上的)
Telephone: +65 6779-1200
Fax: +65 6779-1822

1.5 Emergency telephone

醋酸酐
无资料。
Emergency Phone #: 1-800-262-8200

SECTION 2: Hazards identification

2.1 GHS Classification

Serious eye damage/eye irritation (Category 2A), H319
Reproductive toxicity (Category 1B), H360

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

Pictogram



Signal word

Danger

Hazard statement(s)

H319

Causes serious eye irritation.

H360

May damage fertility or the unborn child.

SAFETY DATA SHEET

Version 6.2

Revision Date 14.07.2020

Print Date 22.09.2020

第13部分：废弃处置

废物处理方法

SECTION 13: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 废弃化学品：尽可能回收利用。如果不能回收利用，请采用合理的处置方法。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。废弃处置前应参阅国家和地方有关法律。

处置人员的安全防范措施参见第8部分。2-Pyrrolidinone

污染包装物：将容器返还生产商或按照国家和地区法规处置。有关化学品和容器返还程序，请见 www.sigmaaldrich.com，如果您还有其他问题，也可通过该网站联系我们。

化学品应留在原装容器中。不得与其他废物混合，处理未清洁容器的方法和产品本身相同。

CAS-No. : 616-45-5

1.2 Other means of identification

第14部分：运输信息

2-Pyrrolidinone
陆路运输 (ADR/RID)

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

联合国编号 UN 2789
联合国运输名称 ACETIC ACID SOLUTION
类别 : For R&D use only. Not for pharmaceutical, household or other uses.

1.4 Details of the supplier of the safety data sheet

包装类别 II
环境危害 --
特殊防范措施 : Sigma-Aldrich Pte Ltd
隧道运输限制代码 : (Co. Registration No. 199403788W)
内陆水路运输 (ADN) : 1 Science Park Road
无关的 : #02-14 The Capricorn, S'pore Sci. PkII
SINGAPORE 117528
SINGAPORE

空运 (IATA) : +65 6779-1200

联合电话 : +65 6779-1822

1.5 Emergency telephone

联合国运输名称 ACETIC ACID SOLUTION
类别 : 8
Emergency Phone # : 813800-262-8200

SECTION 14: Hazards identification

2.1 GHS Classification

环境危害 : Serious eye damage/eye irritation (Category 2A), H319
特殊防范措施 : Reproductive toxicity (Category 1B), H360

海运 (IMDG) : For full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 Label elements, including precautionary statements

联合国编号 UN 2789
联合国运输名称 A 8
类别 : 8
包装类别 II
危险词 : Danger
环境危害 : 是
环境危害 : -Causes serious eye irritation.
特殊防范措施 : May damage fertility or the unborn child.
海洋污染物 (是/否) : 否
EmS 运输事故发生时的紧急处理 : F-E S-C
方案

Aldrich- P74370

Page 1 of 9
第11页, 共12页

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

MERCK

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

MERCK

Sigma-Aldrich®

www.sigmaaldrich.com

US

SAFETY DATA SHEET

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则
无关的

Version 6.2
Revision Date 14.07.2020
Print Date 22.09.2020

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

请根据化学品性质选择适合的运输工具及相应的运输储存条件。运输工具应配备相应品种和数量的消防材料及
1.1 Product identifiers 泄露应急处理设备。如选择公路运输，请按规定路线行驶。

Product name : 2-Pyrrolidinone

禁配物

Product Number : P74370

Brand : Aldrich

CAS No. : 616-45-5

第15部分：法规信息

1.2 Other means of identification

2-Pyrrolidinone
VCI 储存等级 3
Butyrolactam

危险化学品安全管理条例 (2011年3月2日国务院发布)

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

工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号) 等法规，

针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。
Industrial, pharmaceutical, household or other uses

《危险化学品安全管理条例》(国务院令第591号)，《中华人民共和国职业病防治法》(国务院

1.4 Details of the supplier of the safety data sheet

令第644号《工作场所安全使用化学品规定》等法规，此产品符合其管理规定。根据新
化学物质环境管理办法(环保部7号令)，此产品符合其管理规定。

Company : Sigma-Aldrich Pte Ltd
(Co. Registration No. 199403788W)

第16部分：其他信息

安全技术说明书第2、3部分提及的危险性说明的全文
1 Science Park Road
#02-14 The Capricorn, S'pore Sci. PkII
SINGAPORE 117528

H226 易燃液体和蒸气
H271 可能引起火灾或爆炸：强氧化剂。
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H318 造成严重眼损伤。
H335 可能造成呼吸道刺激。

1.5 Emergency telephone
Emergency Phone # : 1-800-262-8200

SECTION 2: Hazards identification

2.1 GHS Classification

Serious eye damage/eye irritation (Category 2A), H319

Reproductive toxicity (Category 1B), H360

用于安全技术说明书中的缩略语和首字母缩写

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.
使用的缩写和缩略语可在 <http://www.wikipedia.org> 查询。

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

本文件页眉和/或页脚上的商标可能暂时与所购买的产品不符，因为我们正在过渡我们的品牌。

然而，文中关于产品的所有信息都保持与所订购的产品相符。欲悉详情，请联系：

mlsbr@sigmaaldrich.com

Danger

Hazard statement(s)

H319 Causes serious eye irritation.
H360 May damage fertility or the unborn child.
"此处的数据是我们现有的知识而撰写。提供了有关化学品正确的安全注意事项，但并不代表对于药品性质的保证，使用者请依应用需求，自行判断其中Merck不负任何法律责任。"