

安全技术说明书 (SDS) 根据欧盟 (EC) No. 1907/2006 的法规

签发日期: 2014-04-02

修订日期: 2023-04-26

版本 3

第 1 部分: 物质/混合物化学品及公司/企业标识

1.1. 产品识符

产品编号 12606
产品名称 16% Formaldehyde, Methanol-Free

包含

化学品名称	索引号	CAS 编号
甲醛 (10-30)	605-001-00-5	50-00-0

配方 CH₂O

1.2. 物质或混合物化学品的推荐用途和限制用途

确定用途 仅用于研究。不用于诊断过程。

1.3 安全技术说明书供应商详细资料

进口商 (仅适用于欧盟)	制造商
Cell Signaling Technology Europe B.V. Dellaertweg 9b 2316 WZ Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0019	细胞信号技术公司 3斯克巷\30456 提并论丹弗斯, MA01923 美国 联系电话: +19788672300 传真: +19788672400

Website www.cellsignal.com
电子邮件地址 info@cellsignal.eu

1.4. 应急电话

CHEMTREC 24 hours a day, 7 days a week, 365 days a year
+1 703 527 3887 (INTERNATIONAL) +1 800 424 9300 (NORTH AMERICA)

欧洲 112

第 2 部分: 危险性概述

2.1. 物质或混合物分类

法规 (EC) 第1272/2008号

急性口服毒性	类别4 - (H302)
急性经皮毒性	类别4 - (H312)
急性吸入毒性	类别3 - (H331)
皮肤腐蚀/刺激	类别2 - (H315)
严重眼损伤/眼刺激	类别2 - (H319)
皮肤致敏	类别1 - (H317)
生殖细胞致突变性	类别2 - (H341)
致癌性	类别1B - (H350)
特异性靶器官毒性(一次接触)	类别3 - (H335)

2.2. 标签要素



信号词
危险.

危害声明

H302 + H312 - 吞咽或皮肤接触有害.
H315 - 造成皮肤刺激.
H317 - 可能导致皮肤过敏反应.
H319 - 造成严重眼刺激.
H331 - 吸入会中毒.
H341 - 怀疑会造成遗传性缺陷.
H350 - 可能致癌.
H335 - 可引起呼吸道刺激.

防范说明 - EU (§ 28, 1272/2008)

P203 - 使用前取得、阅读并遵循所有安全说明书.
P271 - 只能在室外或通风良好之处使用.
P261 - 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸汽/喷雾.
P264 - 作业后彻底清洗脸部、手部和任何暴露的皮肤.
P272 - 受沾染的工作服不得带出工作场地.
P362 + P364 - 脱下受沾染的衣物, 清洗后方可重新使用.
P280 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具.
P301 + P317 - 如误吞咽: 请就医.
P330 - 漱口.
P302 + P352 - 如皮肤沾染: 用水充分清洗.
P333 + P317 - 如发生皮肤刺激或皮疹: 请就医.
P304 + P340 - 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位.
P316 - 立即紧急就医.
P305 + P351 + P338 - 如进入眼睛: 用水小心清洗几分钟. 如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜. 继续冲洗.
P318 - 如已接触到或有疑虑, 请就医.
P403 + P233 - 存放在通风良好的地方. 保持容器密闭.

P405 - 存放处须加锁.

P501 - 处置内容物 / 容器交由认可的废弃物处理场.

2.3. 其他危险

混合物中 0 % 由未知毒性成分组成.

在这部分中提到的H&EUH词组短语的全文, 请参阅第16

第 3 部分: 成分/组成信息

配方 CH₂O

化学品名称	CAS 编号	重量 %	EC 编号	GHS分类	REACH 注册号码
甲醛	50-00-0	10-30	200-001-8	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350)	没有可用数据

甲醛已被国际癌症研究机构(IARC (International Agency for Research on Cancer))分类为已知的人类致癌物(组1).

在这部分中提及的R句子的全文请看第16部分。

第 4 部分: 急救措施

4.1. 急救措施的描述

一般建议	根据受伤的性质采取急救治疗. 在症状持续或有疑问情况下, 寻求医生建议.
吸入	移至新鲜空气处. 如果出现症状立即就医治疗. 如果呼吸停止, 进行人工呼吸.
皮肤接触	脱掉所有污染的衣服和鞋子, 立即用肥皂和大量的水冲洗. 如果出现症状立即就医治疗. 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊.
眼睛接触	立即用大量水冲洗. 初步冲洗后, 取掉接触式镜片, 再继续冲洗至少15分钟. 如果刺激持续, 立即就医.
摄入	. 不要诱导呕吐. . 需要立即就医.

4.2. 最重要的症状和健康影响, 包括急性的和迟发的

摄入可能造成胃肠刺激、恶心、呕吐和腹泻. 显著食道或胃肠道刺激或灼伤, 可能会出现以下的摄入. . 刺激眼睛、呼吸系统和皮肤. 反复吸入蒸汽可能引起呼吸道刺激或支气管炎. 可能引起皮肤过敏反应, 包括瘙痒, 发红和皮疹. . 吸入高浓度蒸气可能会导致如头疼、眩晕、困倦、恶心和呕吐等症状. 吸入蒸汽可能造成呼吸急促、胸闷、喉咙痛和咳嗽.

4.3. 标示及时的医疗护理和特殊的治疗

对医生的备注

对症治疗。

第 5 部分：消防措施

5.1. 灭火剂

合适的灭火剂

化学干粉，二氧化碳，耐醇泡沫，水喷雾或水雾。

不合适的灭火剂

无资料。

5.2. 物质或混合物引起的特别危害

热分解会导致释放出有毒和腐蚀性气体/蒸气。

危害性燃烧产物

甲酸。

5.3. 对消防人员的建议

穿戴自给式呼吸器和防护服。使用个人防护设备。

第 6 部分：泄漏应急处理

6.1. 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

关于非应急人员

确保足够的通风，避免吸入蒸气或烟雾，避免与皮肤、眼睛和衣服接触。使用个人防护设备。除非穿着适当的防护衣物，否则请勿触摸损坏的容器或溢出物。

关于应急响应人员

使用第8部分推荐的个体防护装备。

6.2. 环境保护措施

防范蒸汽积累达到可爆炸的浓度，蒸汽能在低洼处积聚。

6.3. 收容、清除方法及所使用的处置材料

围堵方法

在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出，筑堤以收集大量的液体泄漏物。

清理方法

用惰性或吸收材料(如沙子、硅胶、酸粘结剂、通用粘结剂、锯末)吸收。收集并转移到适当标签的容器中，彻底清洗受污染的表面。清洗后，用水冲走痕迹。

6.4. 参考其他部分

更多信息请参阅第8和第13部分。

第 7 部分：操作处置与储存

7.1. 安全操作处置注意事项

配备个人防护装备。避免与皮肤、眼睛和衣服接触。不要吸入蒸气。只能在具有适当排气通风的场所使用。作业后彻底清洗。脱掉污染的衣服，并在重新使用之前洗净。

7.2. 安全储存条件，包括禁配物

储存在室温下。保持容器密闭，并置于干燥和通风良好的地方。

7.3. 特定最终用途

用作实验室试剂。

第 8 部分：接触控制和个体防护

8.1. 控制参数

职业暴露限值					
化学品名称	欧盟	英国	法国	西班牙	德国
甲醛		STEL 2 ppm STEL 2.5 mg/m ³ TWA 2 ppm TWA 2.5 mg/m ³	TWA 0.5 ppm STEL 1 ppm C2	STEL 0.3 ppm STEL 0.37 mg/m ³ S+	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ Skin Ceiling / Peak: 0.6 ppm Ceiling / Peak: 0.74 mg/m ³
化学品名称	意大利	葡萄牙	荷兰	芬兰	丹麦
甲醛		Ceiling 0.3 ppm S+ C(A2)	STEL 0.5 mg/m ³ TWA 0.15 mg/m ³	TWA 0.3 ppm TWA 0.37 mg/m ³ STEL 1 ppm STEL 1.2 mg/m ³ Ceiling 1 ppm Ceiling 1.2 mg/m ³	Ceiling 0.3 ppm Ceiling 0.4 mg/m ³
化学品名称	奥地利	瑞士	波兰	挪威	爱尔兰
甲醛	H* STEL 0.5 ppm STEL 0.6 mg/m ³ TWA 0.5 ppm TWA 0.6 mg/m ³ B Ceiling 0.5 ppm Ceiling 0.6 mg/m ³ Sh/Sah**	SS-C** S+ TWA 0.3 ppm TWA 0.37 mg/m ³ C3 STEL 0.6 ppm STEL 0.74 mg/m ³	TWA 0.5 mg/m ³ STEL 1 mg/m ³	TWA 0.5 ppm TWA 0.6 mg/m ³ Ceiling 1 ppm Ceiling 1.2 mg/m ³ K** A+ STEL 0.5 ppm STEL 0.6 mg/m ³	TWA 2 ppm TWA 2.5 mg/m ³ STEL 2 ppm STEL 2.5 mg/m ³

8.2. 接触控制

适当的工程控制

淋浴器，洗眼器，及通风系统。

个体防护措施, 如个体防护设备

眼睛/面部防护

紧密装配的防护眼镜 / 面罩

皮肤防护

穿戴防护手套和防护服

手部防护

防渗透手套.

其他

穿戴适当的防护服.

呼吸防护

使用局部排气通风. 在通风不良的情况下, 戴合适的呼吸设备。.

环境暴露控制

无资料.

第 9 部分: 理化特性**9.1. 基本理化特性信息**

物理状态

液体 - 透明的

颜色

无色 / 浅黄色

气味

刺激性, 特征性

特性**值****备注 • 方法**

酸硷值 (pH)

5.4

@ 20 ° C

熔点/凝固点

无资料

无资料

沸点或初沸点和沸程

98 ° C / 208.4 ° F

甲醛, 37%(不稳定)

闪点

85 ° C / 185 ° F

甲醛, 37%(不稳定), 闭杯

蒸发速率

无资料

无资料

易燃性

无资料

无资料

易燃或爆炸上限/下限

7% - 73%

甲醛, 37%(不稳定)

蒸气压

无资料

无资料

相对蒸气密度

无资料

无资料

密度和/或相对密度

无资料

无资料

溶解度

无可用信息

无资料

辛醇/水分配系数

无资料

无资料

自燃温度

无资料

无资料

分解温度

无资料

无可用信息

黏度

无资料

无资料

爆炸性

无资料

无资料

氧化性质

无资料

无资料

9.2. 其他信息

软化点

无资料

分子量

无资料

在其他溶剂中的溶解度

无资料

VOC含量

无资料

Liquid Density

无资料

第 10 部分: 稳定性和反应性

10.1. 反应性

无可用信息.

10.2. 化学稳定性

在推荐的储存条件下稳定. 用氮气密封.

10.3. 危险反应可能性

危险的聚合作用	会发生聚合作用.
危险反应	正常处理过程中不会发生.

10.4. 避免接触的条件

基于提供的信息无任何已知情况.

10.5 禁配物

强氧化剂, 酸类, 无机酸, 异氰酸酯, 碱, 酚类, 尿素.

10.6. 危险的分解产物

与HCl反应形成二氯甲基醚.

第 11 部分: 毒理学信息

11.1. 法规 (EC) 第1272/2008 号中定义的危险类别信息

这种材料只能由, 或为那些具备适当资格的潜在危险化学品的处理和使用的严密监督下进行处理。它应该在牢记的是, 该化合物的毒理学和生理性质没有明确定义。

化学品名称	半数致死量 (LD50), 口服	半数致死量 (LD50), 皮肤	LC50 吸入
甲醛	= 100 mg/kg (Rat)	= 270 mg/kg (Rabbit)	= 0.578 mg/L (Rat) 4 h

急性毒性未知 混合物中 0 % 由未知毒性成分组成.

ATEmix (口服)	625.0 mg/kg
ATEmix (经皮)	1,688.0 mg/kg
ATEmix (吸入-粉尘/烟雾)	3.13 mg/l
ATEmix (吸入-蒸气)	3.61 mg/l

接触的可能途径资讯

吸入	吸入有毒. 吸入蒸汽可能造成呼吸急促、胸闷、喉咙痛和咳嗽. 反复吸入蒸汽可能引起呼吸道刺激或支气管炎.
眼睛接触	蒸气可能导致刺激. 与眼睛接触可能会造成刺激. 可能造成发红, 发痒和疼痛. 可能导致眼

皮肤接触	睛发红和流泪。 皮肤接触有害。可能导致皮肤刺激和/或皮炎。反复或长期皮肤接触可能会使易感人群产生过敏反应。
摄入	吞咽会中毒。造成严重的刺激。摄入可能造成胃肠刺激、恶心、呕吐和腹泻。可能造成口腔、喉咙和胃部的刺激。
症状	摄入可能造成胃肠刺激、恶心、呕吐和腹泻。显著食道或胃肠道刺激或灼伤，可能会出现以下的摄入。刺激眼睛、呼吸系统和皮肤。反复吸入蒸汽可能引起呼吸道刺激或支气管炎。可能引起皮肤过敏反应，包括瘙痒，发红和皮疹。吸入高浓度蒸气可能会导致如头疼、眩晕、困倦、恶心和呕吐等症状。吸入蒸汽可能造成呼吸急促、胸闷、喉咙痛和咳嗽。
皮肤腐蚀/刺激	刺激皮肤。
严重眼损伤/眼刺激	刺激眼睛。
致敏性	可能造成易感人群的过敏。
诱变效应	包含一种已知或疑似的致突变物。一些动物的遗传毒性体外和体内研究。
致癌作用	甲醛已被国际癌症研究机构(IARC (International Agency for Research on Cancer))分类为已知的人类致癌物(组1)。

下表表明了是否每个机构已列出的作为致癌物的任何组分。

化学品名称	欧盟
甲醛	Carc. 1B

生殖毒性	包含可能引起不良生殖影响的物质。
STOT - 一次接触	呼吸系统。
STOT - 反复接触	无资料。
吸入危害	无资料。

11.2. 其他危害信息

无可用信息。

第 12 部分：生态学信息

毒性

对水生生物有毒

化学品名称	对藻类的毒性	对鱼类的毒性	对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性
甲醛	-	LC50 22.6 - 25.7 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 1510 µg/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50 23.2 - 29.7 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 0.032 - 0.226 mL/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 100 - 136 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 41 mg/L (Brachydanio rerio) 96 h	EC50 11.3 - 18 mg/L (Daphnia magna) 48 h LC50 2 mg/L (Daphnia magna) 48 h

水生毒性未知 0% 的混合物由未知水生环境危害的成分组成。

12.2. 持久性和降解性

易生物降解

12.3. 生物累积性

生物累积性 无生物积累。

化学品名称	Octanol-Water Partition Coefficient
甲醛	0.35

生物富集因子 (BCF) 无可用信息

12.4. 土壤中的迁移性

由于其水溶性，可能在环境中迁移。

12.5. PBT 和 vPvB 评估结果

无资料。

12.6. 内分泌干扰物

本品中不包含任何已知或疑似内分泌干扰物

12.7. 其他不利影响

无资料

第 13 部分：废弃处置

13.1. 废弃处置方法

残渣废料/未用掉的产品 不得排放到环境中。危险性废物的处理符合当地和国家的法规。
 受污染的包装 将内装物和容器送到危险或特殊废物收集点。
 其他信息 废物代码应由使用者根据产品的应用指定。

第 14 部分：运输信息

这种材料在飞机提供或打算用于运输时受到法规的约束。

IMDG/IMO

14.1 联合国危险货物编号	不受管制
14.2 联合国正确运输名称	不受管制
14.3 运输危险性分类	不受管制
14.4 包装类别	不受管制
14.5 环境危害	无
14.6 使用者特殊防范措施	无
14.7 遵循IMO文书的散装海上运输	不受管制

ADR/RID

14.1	联合国危险货物编号	不受管制
14.2	联合国正确运输名称	不受管制
14.3	运输危险性分类	不受管制
14.4	包装类别	不受管制
14.5	环境危害	无
14.6	使用者特殊防范措施	无

IATA

14.1	联合国危险货物编号	UN3334
14.2	联合国正确运输名称	Aviation regulated liquid, n.o.s. (formaldehyde)
14.3	运输危险性分类	9
14.4	包装类别	III
14.5	环境危害	无
14.6	使用者特殊防范措施	无
	特殊规定	A27

第 15 部分：法规信息

15.1. 特定物质或混合物的安全、健康和环境法规/法律关于授权信息高度关注的物质候选名单

本产品不含高度关注的物质

SEVESO指令信息

化学品名称	96/82/EC - Qualifying Quantities
甲醛	5 tonne (Lower-tier) 50 tonne (Upper-tier)

国际目录

TSCA	符合
国内物质列表 (DSL) / 非国内物质清单 (NDSL)	符合
欧洲现有商用化学物质名录 (EINECS) / 欧洲已通报化学物质名录 (ELINCS)	符合
ENCS	-
中国现有化学物质名录 (IECSC)	符合
韩国现有化学品名录 (KECL)	符合
菲律宾化学品与化学物质清单 (PICCS)	符合
AICS	符合

International inventories legend

TSCA - 美国有毒物质控制法第8(b)章节名录
 DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单
 EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances
 ENCS - 日本既有和新化学物质

IECSC - 中国现有化学物质名录
KECL - 韩国现有及已评估的化学物质
PICCS - 菲律宾化学品和化学物质名录
AICS - 澳大利亚化学物质名录

15.2. 化学品安全评估

此物质尚未进行化学品安全评估

第 16 部分：其他信息

在第 2 和第 3 部分下相关H用语的全文

H301 - 吞咽会中毒
H311 - 皮肤接触会中毒
H331 - 吸入会中毒
H314 - 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H317 - 可能导致皮肤过敏反应
H341 - 若吸入怀疑可能导致遗传性缺陷
H350 - 吞咽可能致癌

可靠 专家判断及证据权重确定。
签发日期: 2014-04-02
修订日期: 2023-04-26

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本物质安全数据表中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于结合了其他任何物质或经过任何加工的物质，除非文中另有规定。