

化学品安全数据单

一、标识

全球统一制度产品标识符: 甲酸 85%/ Formic acid 85%。

其它标识办法: /

化学品使用建议和使用限制: /

供货商的详细情况: 聊城煤杉新材料科技有限公司。

紧急电话号码: /

二、危险标识

物质或混合物的分类:

易燃液体类别 3, 急毒性-口服类别 4, 急毒性-吸入类别 4, 皮肤腐蚀/刺激类别 1B, 严重眼损伤/眼刺激类别 1, 特定目标器官毒性--单次接触类别 1 (经口、吸入, 血液、肾、呼吸系统), 特定目标器官毒性--重复接触类别 2 (吸入, 上呼吸道), 危害水生环境-急性危险类别 3。

全球统一制度标签要素, 包括防范说明:



信号词: 危险

危险说明: 易燃液体和蒸气。吞咽有害。吸入有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。对器官造成损害 (经口、吸入, 血液、肾、呼吸系统)。长期或重复接触可能对器官造成损害 (吸入, 上呼吸道)。对水生生物有害。

防范说明:

预防:

远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。保持容器密闭。容器和装载设备接地/等势联接。使用防爆的电气/通风/照明/……/设备。只能使用不产生火花的工具。采取防止静电放电的措施。不要吸入粉尘或气雾。作业后彻底清洗…… 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。只能在室外或通风良好之处使用。避免释放到环境中。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

反应:

如误吞咽: 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生/……。漱口。不得诱导呕吐。如皮肤 (或头发) 沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。沾染的衣服清洗后方可重新使用。如误吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。立即呼叫解毒中心或医生/……。具体治疗 (见下文)。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。立即呼叫解毒中心或医生/……。如接触到或有疑虑: 呼叫解毒中心或医生/……。具体治疗 (见下文)。如感觉不适, 须求医/就诊。火灾时: 使用泡沫、干粉、二氧化碳或雾状水灭火。

储存:

存放在通风良好的地方。保持低温。存放处须加锁。

处置:

处置内装物/容器……。

不导致分类的其他危险: /

三、组成/成分信息

化学名称	化学文摘社登记号码 (CAS No.)	含量%
甲酸	64-18-6	85.7
水	7732-18-5	14.3

四、急救措施

必要的急救措施

吸入: 如果吸入, 请将患者移到新鲜空气处。如果停止了呼吸, 给予人工呼吸。求医。

皮肤接触: 用肥皂和大量的水冲洗。求医。

眼睛接触: 用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

食入: 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。用水漱口。就医。

最重要的急性和延迟症状/效应: /

必要时注明立即就医及所需的特殊治疗: 对于急性或短时间反复接触强酸: 可能因喉头水肿和吸入暴露而引起呼吸道问题。首先采用 100% 的氧气治疗。如果喉头过度水肿不宜做气管插管, 呼吸窘迫可能需要做环甲膜切开术。食入: 食入后 30 分钟内, 建议立即饮牛奶或水稀释。不要尝试去中和酸, 因为放热反应可能增大腐蚀伤害。小心避免后续的呕吐, 因为粘膜反复接触酸是有害的。皮肤接触: 皮肤损伤用大量生理盐水冲洗。化学灼伤与热伤处理一样, 用不粘结的纱布包裹。眼接触: 眼受伤应提起眼睑以保证结膜穹窿部得到彻底冲洗。冲洗至少持续 20-30 分钟。不要使用中和剂或其他添加剂。需要几升的生理盐水。

五、消防措施

适当的灭火介质: 泡沫, 干粉, 二氧化碳。喷水或水雾-仅适于大火。

化学品产生的具体危险: 易燃。接触热源或明火时, 有中等程度的着火和爆炸危险。酸可与金属反应产生氢, 一种极易燃易爆的气体。加热可引起该物质的膨胀或分解, 会导致容器剧烈破坏。可放出腐蚀性烟雾。

消防人员的特殊防护行为: 穿全身防护服并佩戴呼吸设备。采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。采用适合于周围环境的灭火程序。不要靠近可能灼热的容器。从有防护的位置喷水以便冷却暴露于火灾中的容器。如果这么做安全的话, 将容器从火场中移走。

六、意外释放措施

人身防范、保护设备和应急程序: 清除所有点火源。立即清理所有泄漏物。避免接触皮肤和眼睛。使用采用防护装设备以控制人员接触。

环境防范措施: 在安全的前提下, 阻止泄漏。

抑制和清理的方法和材料: 小量泄露: 用沙子、土、惰性物质或蛭石来收集并吸附泄漏物。擦除。大量泄漏: 喷水或水雾来驱散或吸收蒸气。用沙、土或蛭石控制或吸附泄漏物。只能使用不产生火花的铲子和防爆的器具。收集可能的回收物, 放入贴有标签的容器中, 以便回收使用。收集固体残留物, 密封于贴有标签的桶中, 以便废弃。冲洗该区域, 防止流入阴沟。清理操作后, 防护服和设备在存放和重新使用之前必须进行去污和冲洗。

七、搬运与储存

安全搬运的防范措施: 防止所有个体接触, 包括吸入。当有暴露风险时, 穿戴防护服。在通风良好的区域使用。警告: 为防止发生剧烈反应, 只能把本物质加入水中, 而绝不能把水加入本物质中。禁止吸烟、明火或点火源。避免接触不相容物料。操作处置时, 禁止进食、饮水或吸烟。不使用时, 保持容器密闭。防止容器受到物理损坏。

安全存储的条件, 包括任何不相容性: 在批准的易燃液体储存区存放。禁止吸烟, 避免强光直射以及远离火源。保持容器严实密封。存放于阴凉、干燥且通风良好的地点, 远离不相容物质。保护容

器以避免受到损害, 并定期检查是否有漏洞。遵守生产商的储存和处置建议。

八、接触控制/人身保护

控制参数:

职业接触限值

来源	成分	物质名称	TWA	STEL	峰值
中国工作场所有害因素职业接触限值	甲酸	Formic acid	10 mg/m ³	20 mg/m ³	无

紧急限制

成分	原 IDLH	修订 IDLH
甲酸	30 ppm	30 [Unch] ppm

适当的工程控制: 一般需要采取局部通风。如果有过度暴露的危险, 佩戴合适的呼吸器。呼吸器必须大小适中才能充分起到保护作用。在特殊情况下, 可能需要使用供气式呼吸器。

个人防护措施

防护眼罩/面具: 化学护目镜。当存在材料接触眼睛的危险时, 护目镜必须大小合适。全面部防护可被用作眼部的辅助防护但不能做主要防护。

皮肤防护: 长及时部的聚氯乙烯手套。处理腐蚀性液体时必须穿长裤或工作服并套在鞋子上, 以免泄漏物进入靴内。

呼吸系统防护: 充足容量的 AB-P 种过滤器。

高温危险: /

九、物理及化学性质

外观 (物理状态、颜色等)	无色透明液体
气味	/
气味阈值	/
pH 值	/
熔点/凝固点	/
初始沸点和沸腾范围	/
闪点	50.0°C
蒸发速率	/
易燃性 (固态、气态)	/
上下易燃极限或爆炸极限	/
蒸气压力(kPa)	/
蒸气密度(空气=1)	/
相对密度(水 = 1)	/
可溶性	混溶
分配系数: n-辛醇/水	/
自动点火温度	/
分解温度	/
粘度	/

十、稳定及反应性

反应性: /

化学稳定性: 物质是稳定的。

危险反应的可能性: 要与碱金属、氧化剂以及遇酸易分解的化学品, 如氰化物、硫化物、碳酸盐隔离。避免接触强碱。

应避免的条件: 高温、热源、点火源等。

不相容材料: 碱类。氧化剂以及遇酸易分解的化学品。

危险分解产物: 一氧化碳(CO)、二氧化碳 (CO₂)、有机物燃烧产生的其他典型热解产物。

十一、毒理学信息

暴露途径: 吸入、经口、皮肤、眼睛。

有关物理、化学和毒理学特点的症状: /

急性毒性效应:

酸性腐蚀物能引起呼吸道刺激, 伴有咳嗽、呼吸道阻塞和粘膜损伤。食入酸性腐蚀物可能导致口腔周围或内部、咽喉和食道的灼伤。皮肤接触酸性腐蚀性物质可能引起疼痛和灼伤。眼睛直接接触酸性腐蚀物可能引起疼痛、流泪、畏光以及灼伤。

慢性毒性或长期毒性效应: 反复或长时间接触酸类物质, 可能引起牙齿的腐蚀、口腔粘膜的肿胀和/或溃疡。刺激呼吸道及肺部, 并通常伴有咳嗽和肺部组织炎症。长期接触可能导致皮炎或结膜炎。

毒性的数值度量 (如急性毒性估计值):

吸入 (小鼠) LC50: 6.2 mg/L/15M

吸入 (鼠) LC50: 15 mg/L/15mE

经口 (半致死剂量) (鼠) LD50: 730 mg/kg

十二、生态信息

毒性: 对水生生物有害。

持久性及降解性: 水/土壤: 低 (半衰期 = 14 天)。空气: 低 (半衰期 = 55.46 天)。

生物累积潜力: 低 (BCF = 0.22)

在土壤中的流动性: 高 (KOC = 1)

其它有害效应: /

十三、处置考虑

处置方法: 尽可能回收。向制造商咨询回收方法; 如果无法找到适当的治理或处理设备, 联系该地区的废弃物管理部门咨询关于废弃物的废弃处置问题。在一个经批准的处理工厂进行处理、中和操作。处理方法包括: 用纯碱或碱石灰中和, 然后在批准的填埋处填埋, 或者在批准的设备里焚毁。空容器用5%氢氧化钠或纯碱洗消, 然后水洗。遵守所有标明的安全规则直至容器被清理和毁坏。

十四、运输信息

联合国编号: 1779。

联合国运输名称: 甲酸, 按重量含酸大于 85%。

运输危险种类: 8+3。

包装类别: II。

环境危害: /

使用者的特殊防范措施: /

十五、管理信息

国内化学品安全管理法规:

本化学品安全技术说明书遵照了以下相关国家标准:GB16483-2008,GB13690-2009, GB18218-2009, GB15258-2009, GB6944-2012, GB190-2009, GB191-2009, GB12268-2008, GA57-1993, GB/T 15098-2008, GBZ 2-2007以及相关法规:《危险货物运输管理规则》、《危险化学品安全管理条例》。

十六、其它信息

参考文献	联合国《关于危险货物运输的建议书规章范本》 联合国《全球化学品统一分类和标签制度》
制表日期	2016 年 05 月 23 日

注 1: 当产品为含有两种以上危险物质的混合物时, 应依据其混合后的危险性, 制作安全数据单。

注 2: 制造商/供应商应根据实际情况确保安全数据单所含信息的正确性, 并适时更新。

注 3: 如由于产品特性而不存在或不可得某些信息时(如固体不存在沸点), 应在表格中以“/”标识。