

第 1 部分 化学品及企业标识

化学品中文名称	: SKD-D30 气溶胶
化学品英文名称	: SKD-D30 Aerosol
企业名称	: 依工特种材料（苏州）有限公司
标题	: 制造商
地址	: 江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路
邮编	: 215200
电子邮箱	: infochina@magnaflux.com
电话号码	: 400-0686-980
应急咨询电话	: 025-85477110
化学品的推荐用途	: 用于渗透检测的溶剂显影剂。

第 2 部分 危险性概述


紧急情况概述

症状可能有延迟性。事故或不舒服时立刻叫医生（如果可能的话请出示本标签）。气雾剂。白色。正常使用条件下无已知的危险反应。极易燃气溶胶。压力容器：遇热可爆。内装高压气体；遇热可能爆炸。对水生生物有毒

GHS 危险性类别

物理性危险	: 气溶胶 类别 1
	: 液化气体
环境危害	: 危害水生环境 – 急性危险 类别 2
上述未涉及的其他危险性，分类不适用或无法分类	

标签要素

象形图 (GHS CN)	: 
警示语 (GHS CN)	: 危险。
危险说明 (GHS CN)	: H222 - 极易燃气溶胶
	: H229 - 压力容器：遇热可爆
	: H280 - 内装高压气体；遇热可能爆炸
	: H401 - 对水生生物有毒。

防范说明 (GHS CN)

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

- 预防措施 : P210 - 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
P251 - 切勿穿孔或焚烧, 即使不再使用。
P273 - 避免释放到环境中。
- 安全储存 : P403 - 存放在通风良好的地方。
P410+P412 - 防日晒。不可暴露在超过 50 °C/122 °F 的温度下。
- 废弃处置 : P501 - 处置内装物/容器至地方、区域、国家、国际规章规定的危险废弃物或特殊废弃物收集点。

物理和化学危险

- 极易燃气溶胶
压力容器: 遇热可爆
内装高压气体; 遇热可能爆炸

健康危害

- 眼睛接触后的症状/后果 : 可能导致眼刺激。症状可能包括不适或疼痛, 频繁眨眼和流泪, 可能出现眼部红肿。与液化气体接触可引发冻伤。
- 摄入后的症状/后果 : 正常使用下没有。吞咽可能有害。可导致消化系统刺激、恶心、呕吐与腹泻。
- 吸入后的症状/后果 : 可能对呼吸道产生刺激。
- 皮肤接触后的症状/后果 : 可造成皮肤刺激。反复接触可能引起皮肤干燥或皲裂。与液化气体接触可引发冻伤。

环境危害

- 对水生生物有毒

其他危害

- 与液化气体接触可引起冻伤

第 3 部分 成分/组成信息

产品形态 : 混合物。

组分	浓度或浓度范围 (质量分数, %)	CAS No.
乙醇	50	64-17-5
富 C3-4 碳氢化物	40	68512-91-4
碳酸钙	10	471-34-1

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

第 4 部分 急救措施

急救措施的描述

- 吸入 : 如呼吸困难, 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。
如感觉不适, 须求医/就诊。
- 皮肤接触 : 如发生皮肤刺激: 用大量清水清洗皮肤。
刺激症状持续时, 就医处理
如果发生冻伤, 请用温水解冻结霜的部位。请勿揉搓受影响的部位。请勿使用热水。
- 眼睛接触 : 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。
如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
如果发生冻伤, 请用温水解冻结霜的部位。请勿揉搓受影响的部位。请勿使用热水。
- 食入 : 不该成为主要接触途径。
无医生指导下, 勿催吐。
切勿给无意识的人口服任何东西。
如感觉不适, 须求医/就诊。

最重要的症状和健康影响

- 眼睛接触后的症状/后果 : 可能导致眼刺激
症状可能包括不适或疼痛, 频繁眨眼和流泪, 可能出现眼部红肿。
与液化气体接触可引发冻伤
- 摄入后的症状/后果 : 正常使用下没有
吞咽可能有害
可导致消化系统刺激、恶心、呕吐与腹泻
- 吸入后的症状/后果 : 可能对呼吸道产生刺激
- 皮肤接触后的症状/后果 : 可造成皮肤刺激
反复接触可能引起皮肤干燥或皲裂
与液化气体接触可引发冻伤

对保护施救者的忠告

没有更进一步的信息

对医生的特别提示

- 其他医疗意见或处理方式 : 症状可能有延迟性。
事故或不舒服时立刻叫医生 (如果可能的话请出示本标签)。

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

第 5 部分 消防措施

灭火剂

- 适用灭火剂 : 雾状水
水雾
泡沫
干粉
二氧化碳
- 不适用灭火剂 : 不得用水柱

特别危险性

- 火灾危险 : 极易燃气溶胶
燃烧产物可能包括 (但不限于): 碳氧化物
蒸气比空气重且可以到达离散发点很远的地方, 并可自燃并产生回火回烧至源头。
- 爆炸危险 : 密封容器受热可造成增压并破裂, 造成火势蔓延, 引起灼伤及受伤的危险
爆裂的汽缸可能会飞起来

灭火注意事项及防护措施

- 灭火方法 : 火灾时: 撤离现场。因有爆炸危险, 须远距离灭火。
火接近到爆炸物时切勿救火。
撤离现场。
如果可以在无风险情况下做到, 则从火区移走容器。
以水冷却处于火中的封闭容器
- 消防人员应穿戴的个体防护装备 : 请让火苗处于逆风向。请穿戴全套防火保护装备 (全套 Bunker 装备) 和呼吸保护装备 (自给式呼吸器)。
喷水, 保持暴露在火下的容器凉爽。

第 6 部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

- 一般措施 : 请按第 8 章建议使用个人防护装备。隔离危险区域, 防止不必要人员及无防护措施的人员进入。
移除所有可能的起火源
只能使用不产生火花的工具。
进行特殊防范措施避免静电放电
如可能, 在保证安全的前提下, 使其与火隔离

环境保护措施

- 避免渗入排水沟及公共用水
若液体渗入排水沟或进入公共用水时通知当局

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

收集溢出物。

避免释放到环境中。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

- 清洁方法 : 将泄漏物扫起或铲起并置于适当容器中待处置
提供通风
- 收容方法 : 如能保证安全, 设法堵塞泄露。
使用惰性材料 (沙子、蛭石或其他合适材料) 吸收和/或覆盖溢流物, 然后置于合适的容器内。
勿倒入表面水或排水沟中
配戴推荐的个人防护装备

第 7 部分 操作处置与储存

操作处置

- 安全处置注意事项和措施 : 切勿喷洒在明火或其他点火源上。
远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
避免跟眼睛和皮肤接触。
避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
请勿吞食。
小心操作与打开容器
使用中禁止饮食或吸烟
只能在室外或通风良好之处使用。
- 卫生措施 : 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
接触本产品后务必洗手
- 处理时的额外危害 : 避开起火源 - 禁止吸烟
危险废物, 可能引起爆炸
切勿穿孔或焚烧, 即使不再使用

储存

- 储存条件 : 放在儿童接触不到的地方
保持容器密闭。
不可暴露在超过 50°C/122°F 的温度下。
在防火场所储存
避免阳光及任何热源
储存于干燥、阴凉、通风良好的地方
保护容器免受物理损坏。
储存在原始包装中
- 技术措施 : 必须执行正确接地程序以防止静电
- 贮藏温度 : 10 – 30 °C

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

第 8 部分 接触控制和个体防护

职业接触限值

乙醇 (64-17-5)	
美国 - ACGIH - 职业接触限值	
ACGIH OEL STEL [ppm]	1000 ppm
ACGIH 化学品分类	已确认的动物致癌物，与人类的相关性不详
碳酸钙 (471-34-1)	
中国 - 职业接触限值	
职业有害因素目录	类别二 - 化学因素

生物限值

没有更进一步的信息

监测方法

没有更进一步的信息

工程控制

确保工作点通风良好

个体防护装备

- 环境接触控制 : 避免释放到环境中。
- 其他信息 : 按照良好工业卫生及安全程序操作本品
使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
- 手防护 : 戴适当的防护手套。
请参阅手套制造商的产品信息，了解材料适用性和材料厚度
- 眼面防护 : 使用本产品时，推荐佩戴安全眼镜或护目镜。
- 皮肤和身体防护 : 穿戴适当的防护服
- 呼吸系统防护 : 通风不足时，配戴适当的呼吸装置
必须根据已知或预计的暴露水平，产品中的危险物，以及选中防毒面具的
安全工作限制选择防毒面具。
SDSS 无法提供详细而完整的呼吸防护指南。呼吸防护装置必须由已进行工
作环境评估的合格人员负责选择

第 9 部分 理化特性

物理状态 : 液体

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

外观	: 含有流动白色液体的气溶胶。
颜色	: 白色
气味	: 溶剂 - 酒精性的
pH	: 无资料
熔点	: < -80 °C
凝固点	: 无资料
沸点	: 78 °C
闪点	: 不适用 (-40 °C (气溶胶喷射剂))
自燃温度	: 无资料
分解温度	: 无资料
可燃性	: 极易燃气溶胶
蒸气压	: < 1
相对蒸气密度(空气以 1 计)	: 无资料
密度	: 0.94 g/cm ³
溶解性	: 可溶
正辛醇/水分配系数	: 无资料
爆炸下限	: 3.5 vol %
爆炸上限	: 19 vol %
放射性	: 否

乙醇 (64-17-5)	
沸点	78.29001 °C Atm. press.: 1013,25 hPa 分解: '否'
闪点	13 °C Atm. press.: 1 atm
自燃温度	363 °C
蒸气压	57.3 hPa (at 20 °C)

第 10 部分 稳定性和反应性

稳定性	: 正常条件下稳定。极易燃气溶胶。如果加热容器，它可能会爆炸。不要刺穿。不要燃烧。撞击、摩擦、遇火或其他点火源都会造成剧烈爆炸的危险
反应性	: 正常使用条件下无已知的危险反应
危险反应	: 正常使用条件下无已知的危险反应
应避免的条件	: 热量。禁配物。火花。明火。阳光直射
禁配物	: 强氧化剂 酸

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

碱

危险的分解产物

: 可能包括 (但不限于): 碳氧化物

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性

急性毒性 (经口) : 无资料

急性毒性 (经皮) : 无资料

急性毒性 (吸入) : 无资料

乙醇 (64-17-5)

LD50 经口 大鼠	15010 mg/kg 体重(OECD 指南 401)
LD50 经口	8300 mg/kg 体重
大鼠吸入 LC50	133.8 mg/l/4 小时
ATE CN (经口)	8300 mg/kg 体重
ATE CN (蒸气)	133.8 mg/l/4 小时
ATE CN (粉尘、烟雾)	133.8 mg/l/4 小时

碳酸钙 (471-34-1)

LD50 经口 大鼠	6450 mg/kg
LD50 经皮 大鼠	> 2000 mg/kg
大鼠吸入 LC50	> 3 mg/l air (OECD 指南 403)
ATE CN (经口)	6450 mg/kg 体重

富 C3-4 碳氢化物 (68512-91-4)

大鼠吸入 LC50	658 mg/l/4 小时
ATE CN (蒸气)	658 mg/l/4 小时
ATE CN (粉尘、烟雾)	658 mg/l/4 小时

皮肤腐蚀/刺激

皮肤腐蚀/刺激 : 无资料

碳酸钙 (471-34-1)

pH	8 - 9 (水性溶液)
----	--------------

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

严重眼损伤/眼刺激

严重眼损伤/眼刺激 : 非此类.

碳酸钙 (471-34-1)

pH	8 - 9 (水性溶液)
----	--------------

呼吸道或皮肤致敏

呼吸道或皮肤致敏 : 无资料

生殖细胞致突变性

生殖细胞致突变性 : 无资料

致癌性

致癌性 : 无资料

生殖毒性

生殖毒性 : 无资料

特异性靶器官系统毒性 一次接触

特异性靶器官系统毒性 一次接触 : 无资料

特异性靶器官系统毒性 反复接触

特异性靶器官系统毒性 反复接触 : 无资料

乙醇 (64-17-5)

LOAEL (经口,大鼠,90 天)	3200 mg/kg 体重 (OECD 指南 408)
--------------------	-----------------------------

NOAEL (经口,大鼠,90 天)	1730 mg/kg 体重 (OECD 指南 408)
--------------------	-----------------------------

NOAEL (亚慢性,经口, 动物/雄性,90 天)	< 9700 mg/kg 体重 (EPA OPPTS 870.3100)
----------------------------	--------------------------------------

NOAEL (亚慢性,经口, 动物/雌性,90 天)	> 9400 mg/kg 体重 (EPA OPPTS 870.3100)
----------------------------	--------------------------------------

碳酸钙 (471-34-1)

NOAEL (经口,大鼠,90 天)	1000 mg/kg 体重 (OECD 指南 422)
--------------------	-----------------------------

NOAEC (吸入,大鼠,粉尘/烟雾/烟,90 天)	≥ 0.212 mg/l air (OECD 指南 413)
----------------------------	--------------------------------

富 C3-4 碳氢化物 (68512-91-4)

LOAEC (吸入,大鼠,气体,90 天)	12000 ppm (OECD 指南 422)
-----------------------	-------------------------

动物研究和专家判断	否
-----------	---

吸入危害

吸入危害 : 无资料

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

SKD-D30 气溶胶	
密度	0.94 g/cm ³
乙醇 (64-17-5)	
运动粘度	1.492 mm ² /s
动物研究和专家判断	否
碳酸钙 (471-34-1)	
动物研究和专家判断	否
富 C3-4 碳氢化物 (68512-91-4)	
动物研究和专家判断	否

第 12 部分 生态学信息

生态毒性

- 生态学 - 一般 : 对水生生物有毒。
水生环境危险, 短期 (急性) : 对水生生物有毒。
水生环境危险, 长期 (慢性) : 无资料

乙醇 (64-17-5)	
LC50 - 鱼类 [1]	14.2 g/l 测试生物(物种): Pimephales promelas
LC50 - 鱼类 [2]	> 100 mg/l (暴露时间: 96 h - 物种: Pimephales promelas [静态])
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	9268 - 14221 mg/l (暴露时间: 48 h - 物种: Daphnia magna)
EC50 - 甲壳纲动物 [2]	2 mg/l (暴露时间: 48 h - 物种: Daphnia magna [静态])
EC50 96 小时 - 藻类 [1]	≈ 22000 mg/l 测试生物(物种): Pseudokirchneriella subcapitata (曾用名: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 藻类	1000 mg/l
NOEC 慢性, 甲壳类	9.6 mg/l
正辛醇/水分配系数	-0.35 (at 24 °C (at pH 7.4))
碳酸钙 (471-34-1)	
BCF - 鱼 [1]	(无生物蓄积性)

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

富 C3-4 碳氢化物 (68512-91-4)

正辛醇/水分配系数	≤ 2.8
-----------	-------

持久性和降解性

SKD-D30 气溶胶

持久性和降解性	未确定
---------	-----

潜在的生物累积性

SKD-D30 气溶胶

潜在的生物累积性	未确定
----------	-----

乙醇 (64-17-5)

正辛醇/水分配系数	-0.35 (于 24 °C (于 pH 7.4))
-----------	----------------------------

碳酸钙 (471-34-1)

BCF - 鱼 [1]	见第 12.1 章生态毒性 (无生物蓄积性)
-------------	------------------------

富 C3-4 碳氢化物 (68512-91-4)

正辛醇/水分配系数	≤ 2.8
-----------	-------

土壤中的迁移性

SKD-D30 气溶胶

潜在的生物累积性	未确定
----------	-----

乙醇 (64-17-5)

正辛醇/水分配系数	-0.35 (at 24 °C (at pH 7.4))
-----------	------------------------------

富 C3-4 碳氢化物 (68512-91-4)

正辛醇/水分配系数	≤ 2.8
-----------	-------

其他环境有害作用

分级程序 (臭氧)	: 无资料
其他信息	: 无其他已知影响

第 13 部分 废弃处置

废弃化学品 : 没有更进一步的信息

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

被污染的容器和包装	: 没有更进一步的信息
其他信息	: 在容器中可能累积可燃蒸气, 危险废物, 可能引起爆炸。
产品/包装物处置建议	: 处置内装物/容器至地方、区域、国家、国际规章规定的危险废弃物或特殊废弃物收集点。 受压容器。即使在使用完毕后, 亦不得钻孔或燃烧

第 14 部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号)

联合国编号(关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG))	: 1950
联合国编号 (IMDG)	: 1950
联合国编号 (IATA)	: 1950

正式运输名称

正式运输名称 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG))	: 气雾剂
正式运输名称 (IMDG)	: AEROSOLS
正式运输名称 (IATA)	: Aerosols, flammable

运输危险性分类

关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG)

运输危险类别 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG))	: 2.1
危险性标签 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG))	: 2.1。



类别 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG))	: 2。
项别 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG))	: 2.1。

海运 (IMDG)

运输危险类别 (IMDG)	: 2.1
危险性标签 (IMDG)	: 2.1。

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24



类别 (IMDG) : 2。

产品组 (IMDG) : 2.1。

航空运输 (IATA)

运输危险性分类(IATA) : 2.1

危险性标签 (IATA) : 2.1。



类别 (IATA) : 2。

产品组 (IATA) : 2.1。

包装类别

包装等级 (关于危险货物运输的建议书 : 不适用
(UN RTDG))

包装等级 (IMDG) : 不适用

包装等级 (IATA) : 不适用

海洋污染物

对环境有危险性 : 否

海洋污染物 : 否

其他信息 : 无补充信息。

运输注意事项

运输注意事项 : 在读懂所有安全防范措施之前切勿作业。.

关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG)

特殊规定 (关于危险货物运输的建议书 : 63, 190, 277, 327, 344, 381。
(UN RTDG))

有限数量 (关于危险货物运输的建议书 : See SP 277。
(UN RTDG))

例外数量 (关于危险货物运输的建议书 : E0。
(UN RTDG))

包装指示 (关于危险货物运输的建议书 : P207, LP200。
(UN RTDG))

特殊包装规定 (关于危险货物运输的建 : PP87, L2。
议书 (UN RTDG))

海运 (IMDG)

无资料

化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

航空运输 (IATA)

无资料

第 15 部分 法规信息

中华人民共和国安全生产法: 有关安全生产与管理, 紧急处置与法律责任, 请遵守此法律的相关要求。

中华人民共和国职业病防治法: 有关职业病的预防, 防范, 管理和诊断, 请遵守此法律的相关要求。

中华人民共和国环境保护法: 有关环境污染的预防与环境保护, 请遵守此法律的相关要求。

铁路危险货物运输管理规则 : 铁路危险货物品名表 (2009 版)
31161, 乙醇

新化学物质环境管理登记办法 (生态环境部 2020 第 12 号令)

现有化学物质名录 (IECSC) : 含有列入物质
乙醇 (CAS 编号 64-17-5)
碳酸钙 (CAS 编号 471-34-1)
富 C3-4 碳氢化物 (CAS 编号 68512-91-4)

危险化学品安全管理条例 (国务院令 第 591 号)

危险化学品目录 (2015 版) : 含有危险化学品
乙醇[无水] (CAS 编号 64-17-5)
富 C3-4 碳氢化物
视为危险化学品

危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218) : 含有列入物质
乙醇 (CAS 编号 64-17-5)

中华人民共和国职业病防治法

职业病危害因素分类目录 : 含有列入物质
碳酸钙 (CAS 编号 471-34-1)

其他国内法规名录或清单

GB12268-2012 危险货物品名表 : 含有列入物质
乙醇 (酒精) 或乙醇溶液 (CAS 编号 64-17-5)

第 16 部分 其他信息

失效日期 : 2028/3/24

制作人 : Nexreg Compliance Inc.
www.Nexreg.com



化学品安全技术说明书

SKD-D30 气溶胶

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2023/3/24

缩略语和首字母缩写

ADR: 关于国际危险货物运输的欧洲协定

IMDG: 国际海运危险品法规

EINECS: 现有化学品商品的欧洲库存

IATA: 国际航空运输协会

ICAO-TI: 国际民间航空组织

CAS: 美国化学文摘服务社

LC50: 半数致死浓度

EC50: 最大有效浓度的一半

LD50: 半数致死剂量

其他信息

: 无

化学品安全说明书 (SDS), 中国

免责声明: 我们相信本文件包含的陈述、技术信息和建议是可靠的, 但它们是在没有任何形式的保证或担保的情况下提供。本文件中的信息是关于所提供的这一材料, 对于这一材料与任何其他材料结合使用的情况而言, 未必正确。使用者有责任为自己的特定用途, 确保这些信息的适用性和完整性。