

化学品安全技术说明书 (SDS)

卡尔·费休试剂

版本号: V1.0.0.1

编制日期: 2025/1/20

修订日期: 2025/1/20

*依照 GB/T 17519-2013、GB/T 16483-2008 编制



1. 化学品及企业标识

产品标识

中文名: 卡尔·费休试剂

英文名: Composite 5

分子式: NA

产品推荐和限值用途

推荐用途: 实验室用化验、试验及科学实验。

限制用途: 不可作为药品、食品、家庭或其它用途

安全技术说明书提供者信息

企业名称	安徽天地生命科技有限公司
企业地址	安徽省安庆市高新区纬一路 1 号
邮编	246000
联系电话	0556-5999658
传真号码	0556-5999658
电子邮箱	Wang.xiaotian@tedia.com.cn

企业应急电话

企业应急电话	0556-5999788
--------	--------------

2. 危险性概述

紧急情况概述

吸入有害, 长时间或反复接触会对器官造成损害, 过量接触需采取特殊急救措施和进行医疗随访。雾状水、耐醇泡沫、砂土、干粉、二氧化碳。如必要的话, 戴自给式呼吸器去救火。

GHS 危险性类别

致癌性, 类别 2

对生殖有毒性, 类别 1B

特异性靶器官系统毒性 (反复接触), 类别 1

急性 (短期) 水生危害, 类别 2

GHS 标签要素

象形图	
信号词	警告

危险性说明

H303 吞咽可能有害。

H351 怀疑致癌。

H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害。

H372 长期或反复接触会对器官造成损害。

H401 对水生生物有毒。

防范说明

预防措施

P201 在使用前获取特别指示。

P202 在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。

P260 不要吸入粉尘/ 烟/ 气体/ 烟雾/ 蒸气/ 喷雾。

P264 作业后彻底清洗皮肤。

P264 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

P273 避免释放到环境中。

P281 使用所需的个人防护装备。

事故响应

P303+P353 如接触皮肤：使用大量水冲洗。

P304+P340 如果吸入：将受害人移至空气新鲜处并保持呼吸舒适的姿势休息。

P305+P351+P338 如与眼睛接触。用水缓慢温和地冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出。取出隐形眼镜。然后继续冲洗。

P308+P313 如接触到或有疑虑：求医/就诊。

P314 如感觉不适，须求医/就诊。

P337+P313 如仍觉眼睛刺激：求医/就诊。

P362 脱掉玷污的衣服。清洗后方可再用

安全储存

P405 存放处须加锁。

废弃处置

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

危害描述

物理化学危险性信息：无资料

健康危害：无资料

环境危害：不适用

其他危害物：无资料

3. 成分/组成信息

主要组分	Cas No.	含量范围（质量分数，%）
乙氧基二甘醇	111-90-0	商业秘密
咪唑	288-32-4	商业秘密
碘化氢	7553-56-2	商业秘密
二氧化硫（液化的）	7446-09-5	商业秘密
2-甲基咪唑	693-98-1	商业秘密

4. 急救措施

急救措施描述

4.1 必要的急救措施描述：

皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水彻底冲洗皮肤至少 15 分钟，就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

4.2 主要症状和影响，急性和迟发效应：无资料

4.3 及时的医疗处理和特殊治疗的说明和提示：无资料

5. 消防措施

危险特性：无资料

灭火方法或灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。

灭火注意事项及措施：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

6. 泄露应急处理

作业人员的防护措施、防护设备和应急处置程序：使用个人防护用品。避免吸入蒸气、烟雾或气体。保证充分的通风。移去所有火源。

环境保护措施：如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：用干燥的砂土或其它不燃材料吸收或覆盖，收集与容器中；大量泄漏则构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内。

7. 操作处置与储存

7.1 安全处置注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

7.2 安全储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

7.3 不兼容性：参见第 10 部分

8. 接触控制和个体防护

MAC(mg/m³): 无资料

PC-STEL(mg/m³): 无资料

TLV-TWA(mg/m³): 无资料

PC-TWA(mg/m³): 无资料

TLV-C(mg/m³): 无资料

TLV=STEL(mg/m³): 无资料

检测方法：无资料

工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：空气中浓度较高时，应该佩戴导管式防毒面具。必要时，佩戴自给式空气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

9. 理化特性

物态：液体

颜色：棕色

气味：特征的

气味阈值：注释: 无数据资料

pH 值：4.5 - 5.5 在 , 20 °C

熔点/熔点范围：注释: 无数据资料

沸点/沸程：194 °C 在 1,013 百帕

闪点：210 °C (99 °C)

蒸发速率：注释: 无数据资料

可燃性：不适用

爆炸下限：注释：无数据资料
爆炸上限：注释：无数据资料
蒸气压：注释：无数据资料
蒸气密度：注释：无数据资料
密度：大约 1.17 克/cm³ 在 25 °C
水溶性：注释：完全混溶
点火温度：注释：无数据资料
分解温度：注释：按指导的方法使用不会分解。
动力黏度：注释：无数据资料
运动黏度：注释：无数据资料
氧化性：此物质或混合物不被分类为氧化剂。

10. 稳定性和反应性

稳定性：无资料
聚合危害：无资料
禁忌物：强氧化物。
燃烧（分解）产物：一氧化碳，二氧化碳，硫氧化物，氮氧化物等。

11. 毒理学信息

急性经口毒性：LD50: > 2,000 mg/kg

种属：大鼠

方法：OECD 423

急性吸入毒性：注释：无数据资料

急性经皮毒性：LD50: > 2,000 mg/kg

种属：大鼠

方法：OECD 测试导则 402

皮肤腐蚀/刺激：种属：家兔

结果：无皮肤刺激

方法：OECD 测试导则 404

严重眼睛损伤/眼刺激：种属：家兔

结果：无眼睛刺激

方法：OECD 测试导则 405

呼吸或皮肤过敏

乙氧基二甘醇：种属：豚鼠

分类：非 致敏

生殖细胞致突变性：测试方法：Ames 试验

结果：阴性

生殖细胞致突变性

乙氧基二甘醇：种属：大鼠，雄性

细胞类型：肝细胞

染毒途径：经口

方法：OECD 测试导则 486

结果：阴性

：测试方法：染色体畸变试验

种属：小鼠，雄性

细胞类型：骨髓

染毒途径：腹腔内注射

方法：OECD 测试导则 474

结果: 阴性

咪唑 : 测试方法: 微核试验

种属: 小鼠, 雄性和雌性

细胞类型: 骨髓

染毒途径: 经口

方法: OECD 测试导则 474

结果: 阴性

生殖毒性

咪唑 : 种属: 大鼠染毒途径: 经口

未观察到有害效果的水平: 60 mg/kg 体重

未观察到有害效果的水平: 60 mg/kg 体重

方法: OECD 测试导则 414

结果: 发现了胚胎毒性作用和对后代的副作用.

2-甲基咪唑 : 种属: 大鼠染毒途径: 经口

未观察到有害效果的水平: > 50 mg/kg 体重

未观察到有害效果的水平: 2 mg/kg 体重

方法: OECD 测试导则 414

结果: 发现了胚胎毒性作用和对后代的副作用.

特异性靶器官系统毒性 (反复接触) : 评估 : 此物质或混合物被分类为特异性靶器官系统毒物, 反复暴露, 类别 1.

其他信息 : 注释: 长期或反复接触会对器官造成损害 (甲状腺).

12. 生态学信息

水生的和生态毒性

对鱼类的毒性

乙氧基二甘醇 : 流水式试验

LC50: 6,010 mg/l

暴露时间: 96 h

种属: *Ictalurus punctatus* (斑点叉尾鮰)

方法: OECD 测试导则 203

咪唑 : 静态试验

LC50: 283.6 mg/l

暴露时间: 48 h

种属: *Leuciscus idus* (高体雅罗鱼)

碘 : LC50: 1.67 mg/l

暴露时间: 96 h

种属: *Oncorhynchus mykiss* (虹鳟)

2-甲基咪唑 : 静态试验

LC50: 190 mg/l

暴露时间: 96 h

种属: *Leuciscus idus* (高体雅罗鱼)

方法: 德国工业标准(DIN)38412

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性

乙氧基二甘醇 : 静态试验

LC50: 1,982 mg/l

暴露时间: 48 h

种属: *Daphnia magna* (水蚤)

方法: OECD 测试导则 202

咪唑：静态试验

EC50: 341.5 mg/l

暴露时间: 48 h

种属: *Daphnia magna* (水蚤)

方法: 67/548/EEC 指令,附录 V,C2。

碘：LC50: 0.55 mg/l

暴露时间: 48 h

种属: *Daphnia magna* (水蚤)

2-甲基咪唑：静态试验

EC50: 225.31 mg/l

暴露时间: 48 h

种属: *Daphnia magna* (水蚤)

方法: 67/548/EEC 指令,附录 V,C2。

对藻类的毒性

咪唑：静态试验

EC50: 133 mg/l

暴露时间: 72 h

种属: *Desmodesmus subspicatus* (绿藻)

方法: 德国工业标准(DIN)38412

碘：生长抑制

EC50: 0.13 mg/l

暴露时间: 72 h

种属: *Desmodesmus subspicatus* (绿藻)

方法: OECD 测试导则 201

2-甲基咪唑：静态试验

EC50: 256.3 mg/l

暴露时间: 72 h

种属: *Desmodesmus subspicatus* (近具刺链带藻)

方法: 德国工业标准(DIN)38412

静态试验

EC50: 189 mg/l

暴露时间: 72 h

种属: *Desmodesmus subspicatus* (近具刺链带藻)

方法: 德国工业标准(DIN)38412

持久性和降解性

生物降解性：结果: 快速生物降解的。

值: 78 %

方法: OECD 302 B

其他环境有害作用

其它生态信息

碘：对水生生物有害，对水域环境可能造成长期的不良影响。

13. 废弃处置

13.1 残余废弃物处置方法: 将剩余的和不可回收的产品交给有许可证的公司处理

13.2 受污染的容器和包装: 将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

13.3 废弃处置注意事项: 处置前参照国家和地方有关法律法規

14. 运输信息

联合国危险货物编号：NA

联合国运输名称：非危险货物

联合国危险性分类：NA

包装组：-

包装方法：无资料

海洋污染物（是/否）：否

运输注意事项：无资料
运输注意事项：运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、等混装混运。船运时，应与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

15. 法规信息

下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：

《危险化学品目录》（2015 版）：未列入

《易制毒化学品的分类和品种目录》（2015 版）：未列入

《易制爆危险化学品名录》（2017 版）：未列入

《中国现有化学物质名录》：列入

《化学品分类和标签规范》系列国家标准(GB 30000.2-2013 ~ 30000.29-2013)

若适用，该化学品满足《危险化学品安全管理条例》的要求。

16. 其他信息

编制标准：依照 GB/T 17519-2013、GB/T 16483-2008 编制

编制部门：安徽天地化学试剂销售有限公司

修改说明：每 5 年修订一次或有国家新的相关法律法规出台时

免责声明

本安全技术说明书符合我国 GB/T16483 和 GB/T17519 要求，本文件中的信息是基于我们目前所知，就正确的安全提示来说适用于本品。我们尽量保证其中所有信息的正确性，但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性，本文件仅供使用者参考。安全技术说明书的使用者应根据使用目的，对相关信息的合理性作出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任。