化学品安全技术说明书（SDS）

产品名称：**4-甲基-2-戊酮**　　按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

最初编制日期：2011.12.24　　修订日期：2022.06.01

SDS 版本：4.0

第一部分　化学品及企业标识

产品信息：
产品名称：4-甲基-2-戊酮
英文名：4-Methyl-2-pentanone
化学名或通用名：4-甲基-2-戊酮；甲基异丁基甲酮
产品用途：
推荐用途及限制用途：仅用于工业用途，非用于人类食品及动物饲料的添加剂和原料
企业信息：
企业名称：江苏强盛功能化学股份有限公司白茆分公司　　地　　址：中国江苏常熟市白茆工业经济开发区
网　　址：www.cspcorp.cn　　邮　　件：mailadmin@cspcorp.cn
电话号码：+86-512-52533868　　传真号码：+86-512-52537768
应急电话：+86-0512-52305268

第二部分　危险性概述

紧急情况概述：无色透明液体。高度易燃液体和蒸气。吸入有害。造成严重眼刺激。可能造成呼吸道刺激。过量接触需采取特殊急救措施和进行医疗随访。用泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。如必要的话，戴自给式呼吸器去救火。

根据中国 GHS 的分类
危险性类别：　易燃液体 类别 2　　严重眼睛损伤/眼睛刺激性 类别 2
急性毒性-吸入 类别 4　　特异性靶器官系统毒性-一次接触 类别 3（呼吸道刺激）

根据中国 GHS 的标签要素

象形图：
警示词：危险
危险性说明：高度易燃液体和蒸气。吸入有害。造成严重眼刺激。可能造成呼吸道刺激。
防范说明：
预防措施：
远离热源/火花/明火。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。
避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
作业后彻底清洗皮肤。
只能在室外或通风良好之处使用。
使用本产品时不要饮水、进食或吸烟。
戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。
事故响应：
如果皮肤(或头发)接触：立即除去 / 脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤 / 淋浴。
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。
如误吞咽：立即呼叫解毒中心或就医。漱口。
如觉不适:呼叫解毒中心或就医。
在发生火灾时：用泡沫、干粉、二氧化碳、砂土扑灭。
安全储存：
存放在通风良好的地方。保持容器密闭。保持低温。存放处须加锁。
废弃处置：
按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。
人员接触危险信息：
主要症状：引起中枢神经系统的抑制和麻醉；可引起胃肠道反应，如恶心、呕吐、食欲不振、腹泻，以及呼吸道刺激症状。
应急综述：立即就医治疗，对症下药，特殊情况特殊处理；若存在疑问或症状持续，立即就医。

第三部分　成分/组成信息

产品形式：　物质　　化学品或通用名：4-甲基-2-戊酮
CAS 号码：　108-10-1　　EC 号码：　203-550-1
分子式：　$C_6H_{12}O$
纯度：　≥99.5%（其余未提及的成分为杂质，且无危害分类）

第四部分　急 救 措 施

若吸入　　：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。
若皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。
若眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。
若食入　　：漱口，给服活性炭悬液，不要催吐，忌饮牛奶、油脂和酒类。就医。
急性和迟发效应、主要症状和对健康的主要影响：
人吸入 4.1g/m^{3}时引起中枢神经系统的抑制和麻醉；吸入 0.41～2.05g/m^{3}时，可引起胃肠道反应，如恶心、呕吐、食欲不振、腹泻，以及呼吸道刺激症状；低于 84mg/m^{3}时没有不适感。

第五部分　消 防 措 施

灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
化学品的特殊危险性：
火灾生成的危害分解产物：一氧化碳。
易燃。其蒸气与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热易燃烧或爆炸。燃烧产生有毒的一氧化碳气体。在高温火场中，受热的容器或储罐有破裂和爆炸的危险。蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃和爆炸（闪爆）。
保护消防人员的特殊防护装备：消防人员须穿全身消防服，佩戴空气呼吸器，在安全距离以外，在上风向灭火。疏散非必要人员。

第六部分　泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。
环境保护措施：防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：
小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。
大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在限制性空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。
防止发生次生危害的预防措施：喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。将人员疏散至安全区域。

第七部分　操作处置与储存

操作处置：
避免接触皮肤和眼睛。避免吸入蒸气或雾滴。切勿靠近火源。－严禁烟火。采取措施防止静电积聚。
存储：
储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与强氧化剂、强还原剂、强碱分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值 CAS 号 108-10-1	
最大容许浓度：	无有效信息可用
时间加权平均容许浓度：	20ppm（ACGIH）
短期接触容许浓度：	75ppm（ACGIH）

工程控制 ：严加密闭，提供充分的局部排风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。
个体防护装备：
呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。
身体防护 ：穿防静电工作服。
眼睛防护 ：可能接触其蒸气时，戴化学安全防护眼镜。
手防护 ：戴橡胶耐油手套。
其它信息：
工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。注意检测毒物。实行就业前和定期的体检。

第九部分 理 化 特 性

基本理化信息：

外观与性状：无色透明液体。	
气味/气味阈值：令人愉快的酮样香味	pH 值（指明浓度）：无有效信息可用
熔点/凝固点：-85℃	沸点、初沸点和沸程：115.8℃
闪点：14℃（CC）	蒸汽压：2.13kPa（20℃）
相对密度(水=1)：0.80 (25℃)	溶解性：微溶于水，易溶于多数有机溶剂。
相对蒸气密度(空气=1)：3.5	
n-辛醇/水分配系数：1.31	爆炸极限：下限：1.4 Vol.-%; 上限：7.5 Vol.-%.
自燃温度：449℃	分解温度：无有效信息可用

其他信息：无有效信息可用。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性 ：稳定。
可能的危险反应 ：与强氧化剂等禁配物接触，有发生火灾和爆炸的危险。
应避免的条件 ：无有效信息可用。
不相容的物质 ：强氧化剂、强还原剂、强碱。
危险的分解产物 ：一氧化碳。

第十一部分 毒理学资料

毒代动力学、代谢和分布信息：无有效信息可用。
急性毒性 ：CAS 号 108-10-1
急性口服毒性：LD_{50} =2080mg/kg(大鼠经口)；LD_{50} =1900mg/kg(小鼠经口)。
急性吸入毒性：LC_{50}=100g/m^3 (大鼠吸入)；LC_{50}=23300mg/kg (小鼠吸入)。
急性皮肤毒性：LD：>3g/kg (家兔经皮)。
皮肤刺激性/腐蚀性 ：家兔经皮：500mg（24h），中度刺激。
眼睛刺激/腐蚀 ：家兔经眼：40mg，重度刺激。
呼吸或皮肤过敏 ：无有效信息可用。
生殖细胞突变性 ：无有效信息可用。
致癌性 ：无有效信息可用。
生殖毒性 ：无有效信息可用。
特异性靶器官系统毒性———次性接触 ：无有效信息可用。
特异性靶器官系统毒性——反复接触 ：无有效信息可用。

第十二部分 生态学资料

生态毒性 ：LC_{50}=460mg/L (96h) (金鱼);
LC_{50}=505mg/L (96h)(黑头呆鱼);
EC_{50}=4280mg/L (24h) (水蚤);
EC_{50}=79.6mg/L (5min)(发光菌, Microtox 测试);
EC_{50}=400mg/L (96h)(绿藻)。
持久性和降解性 ：生物降解性 好氧生物降解 (h): 24~672;
厌氧生物降解 (h): 22~96;
非生物降解性 光解最大光吸收波长范围 (nm):232~283;
空气中光氧化半衰期(h): 4.6~45.5。
潜在生物累积性 ：无有效信息可用。
土壤中的迁移性 ：无有效信息可用。

第十三部分 废 弃 处 置

废弃处置方法：
根据法规进行废弃处置（建议用焚烧法处置）。污染的包装：根据当地法规要求进行操作。空容器可能有产品残留，在容器清空后遵循所有警告。不得在产品残留清空前毁掉容器。遵循当地环境法规，更多建议请联系江苏强盛。

第十四部分 运 输 信 息

	陆运	**海运**	**空运**
联合国危险货物编号（UN 号码）：	1245	1245	1245
联合国运输名称：	4-甲基-2-戊酮	4-甲基-2-戊酮	4-甲基-2-戊酮
联合国危险性分类级别：	3	3	3
包装组：	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
海洋污染物（是/否）：	-	否	-

其他信息：
运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法 规 信 息

使用本 SDS 的国家或地区管理该化学品的法规名称：
下列法律、法规和标准，对该化学品的管理作了相应的规定：
危险化学品安全管理条例：
《危险化学品目录》(2015 年)：列入
新化学物质环境管理办法：
《中国现有化学物质名录》(2013 年)：列入

第十六部分 其 它 信 息

编写和修订信息：
最初编制日期: 2011.12.24 版本号：1.0
第一次修订日期：2016.9.24 版本号：2.0
第二次修订日期：2021.08.01 版本号：3.0
第三次修改日期：2022.06.01 版本号：4.0
与上一版本相比，本次主要修订内容：企业名称修改。
缩略语解释：
CAS:美国化学文摘社
GHS:化学品分类与标签全球协调制度
EC:欧洲现有商用物质名录
其他说明：
雇主只能将此信息作为他们所获得信息的补充，并独立判断此信息的适用性以保证正确的使用并保护雇员的健康和安全。以上所给出的数据基于目前的知识和经验，本化学品安全技术说明书的目的在于描述产品相关的安全使用信息。此信息并不提供担保，未按安全技术说明书使用产品，或与其他产品和操作过程同时使用时由用户自己负责。