化学品安全技术说明书

产品名称：混合基二元酸酯　　按照 GB/T16483、GB/T 17519 编制
修订日期：2026 年 02 月 10 日　　SDS 编号：N-095
最初编制日期：2010 年 03 月 19 日

第一部分　化学品及企业标识

化学品中文类名：混合基二元酸酯
化学品英文类名：Dibasic acid ester with different functional groups
产品代码：DAIFATTY-101
企业名称：大八化学工业株式会社寝屋川工厂
地址：日本大阪府寝屋川市新家 1 丁目 9 番 1 号，邮编：572-0812
（〒572-0812 大阪府寝屋川市新家 1 丁目 9 番 1 号）
联系电话：+81-72-821-2161
传真：+81-72-821-2199
应急咨询电话：400-817-9191;　+86-10-6445-9191
推荐用途和限制用途：增塑剂、溶剂。

第二部分　危险性概述

紧急情况概述：

无色透明液体。

GHS危险性类别：
物理危险——非此类
健康危害
　皮肤腐蚀/刺激——类别3

环境危害
　水生环境危害—急性毒性——类别3

标签要素：
象形图：无
信号词：警告
危险性说明：引起轻微的皮肤刺激；对水生生物有害。
防范说明：
预防措施：
（1）　在使用前获取特别指示。在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。
（2）　远离点火源，如火焰或高温。
（3）　使用防爆型的电气设备、通风设备、照明设备和工具。
（4）　不要吸入蒸气。只能在室外或通风良好之处使用。

（5） 通风不良时，戴适当的呼吸防护设备、防护口罩。

（6） 作业后彻底清洗双手。使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

事故响应：

（1） 火灾时：切断燃烧源。使用化学干粉、二氧化碳、泡沫、干砂灭火。

（2） 如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。求医/就诊。

（3） 如误吞咽：如感觉不适，求医/就诊。

（4） 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。

（5） 如皮肤（或头发）沾染：立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用大量肥皂和水清洗。如发生皮肤刺激：求医/就诊。

（6） 如接触到或有疑虑：求医/就诊。

（7） 如感觉不适，求医/就诊。

安全储存：避免阳光直射和高温高湿。保持容器密闭。

废弃处置：按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

物理和化学危险：在酸性或碱性水溶液中，常温下会逐渐水解。

健康危害：造成轻微皮肤刺激。

环境危害：对水生生物有害。

其他危害：无资料

第三部分 成分/组成信息

纯品☑ 混合物☐

组分	浓度或浓度范围（质量分数，%）	CAS No.
混合基二元酸酯 Dibasic acid ester with different functional groups	商业机密	商业机密

日本ENCS：已列入

欧盟REACH：已列入

韩国ECL：已列入

美国TSCA：未列入

加拿大DSL：未列入

澳大利亚AIIC：未列入

菲律宾PICCS：未列入

瑞士SWISS：已列入

新西兰NZIoC：未列入

中国台湾TCSI：已列入

第四部分　急救措施

急救：

吸　　入：迅速将患者移至空气新鲜处，盖上毛毯等使其保暖并安静，就医。如果呼吸微弱或呼吸停止，松开衣物，在确保气道畅通的情况下进行人工呼吸。

皮肤接触：尽快脱去受污染的衣物和鞋子，用水或肥皂水冲洗受感染部位。如有皮肤炎症，就医。

眼睛接触：立即用清水小心地冲洗15分钟以上，冲洗时，用手分开眼睑，保证彻底冲洗到整个眼睛。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜，继续冲洗。不要用药品中和，或在眼睛上涂抹软膏或油，立即就医。

食　　入：用清水彻底漱口，如果患者有意识，可以饮入水使患者呕吐，就医；如果意识不清楚或没有意识，不要饮水或强行催吐。立即就医。

最重要的症状和健康影响：造成轻微皮肤刺激。

对保护施救者的忠告：救援者需佩戴合适的防护设备。

对医生的特别提示：按症状治疗。根据患者的情况和事故的具体情况不同，治疗方法可能不同。在所有潜在的中毒情况下，现场应急救治是至关重要的。

第五部分　消防措施

适用灭火剂：泡沫、二氧化碳、化学干粉、干砂等。

不适用灭火剂：无资料

特别危险性：火灾时燃烧分解会产生碳氧化物。

灭火注意事项及防护措施：消防人员必须穿戴空气呼吸器、防毒面具和防渗防护服等全套防护装备，在上风向灭火，避免吸入有毒烟气。灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处并对其进行冷却，也可通过雾状水来降低环境温度。尽快疏散下风向可能受影响人群。

火灾时，使用制造商/供应商或主管当局规定的适当的灭火剂。首先切断燃烧源，然后使用适当灭火剂从上风向灭火。初期小规模火灾：使用二氧化碳、化学干粉、干砂等灭火剂灭火。大规模火灾：使用泡沫灭火剂隔断空气灭火是有效的灭火方法。

隔离事故现场，禁止无关人员进入。

周边着火情况：安全情况下将容器搬离火场。在不可移动的状况下，使用适当的灭火剂对容器和包装进行灭火，并使用雾状水使其冷却。

对消防污水进行回收处置。

第六部分　泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序：处置人员在处置过程中应穿戴适当的防护装备，避免皮肤及眼睛接触。不要在下风向作业。

事故处置完成后，应遵循严格的全身清洗程序。

设置警戒线，禁止无关人员进入警戒区。

保持泄漏区域的充分通风，移走一切点火源（包括非防爆型的电气设备）。大量泄漏情况下，疏散所有不必要的和无防护的人员至上风向安全区域。切勿接触或踩踏泄漏物。

环境保护措施：切勿将本品冲入土壤、下水道、排水沟或其他任何水体。将所收集的泄漏物当作工业有害废弃物处置。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：采用任何适用的吸附材料尽可能地收容和回收泄漏物，使用无火花工器具，将其置于化学废弃容器中。用大量的水冲洗泄漏区域的残留泄漏物，并建议对清洗水进行回收处置。

大量泄漏：使用干砂等构筑堤坝阻止溢流，用适当的方法将泄漏物回收到空容器中。用废布料或木屑吸附残液。

小量泄漏：用废布料或木屑吸附残液。

水中泄漏：一旦本品意外地进入河流、湖泊或海洋，立即通知有关部门，并依照任何适用的法规来采取必要的措施。

防止发生次生灾害的预防措施：处理后应彻底清洁受污染的地面。阻塞泄漏处，防止再次泄漏。确保移走泄漏区域现场任何的点火源，严禁烟火，并对现场进行充分地通风，以免二次事故的发生。

第七部分　操作处置与储存

操作处置：

安全处置注意事项和措施：操作应在通风良好。室内作业时，应进行充分通风换气。搬运过程应防止容器泄漏。作业场所应消除一切点火源（包括非防爆型电气设备），操作过程中避免不必要的高温，避免加热密闭容器，采取措施，预防静电危害。从容器中取溶液时使用泵等设备，禁止使用软管用口吸取。杜绝野蛮操作或抛掷、撞击、摔打容器。操作人员应参考“第八部分”内容进行合适的个体防护，使用耐油性手套、保护眼镜、防有机气体的防毒面具等，避免皮肤和眼睛接触，避免吸入蒸气/烟雾。需穿戴防静电的防护衣、防护鞋等。作业场所禁止吸烟和饮食，作业完毕应立即脱掉受污染的衣着和防护装备，并彻底清洗。

储存：

安全储存条件：储存于阴凉、干燥、通风良好的区域。避免阳光直射、潮湿和高温。远离热源和引火源，严禁烟火。如果使用储罐储存，需采取措施防潮。

安全技术措施：按危险物进行储存管理，储存于符合法律规定的耐火构造的仓库中，设置符合规定的采光、照明、换气设备。保持容器密封完好。不能与易燃物质、自燃物质、碱性物质、氧化剂、还原剂、有机过氧化物共混储存。使用完毕的容器应置于统一的固定场所进行收集处置，禁止随意弃置。

包装材料：产品不会腐蚀金属和玻璃，但因其具有塑化性能，有可能使某些弹性材料或塑料制品（特别是乙烯树脂、氯丁橡胶和天然橡胶）变形或软化。

第八部分　接触控制和个体防护

职业接触限值：未制定标准

中国GBZ2.1-2019：未制定标准

美国ACGIH（2024年版）：未制定标准

日本产业卫生学会（2025年版）：未制定标准

生物限值：无资料

监测方法：无资料

工程控制方法：切勿在不具有充分通风的区域使用本品，使用局部通排风设备。作业场所需提供安全淋浴和洗眼设备，并明确标识出来。受污染的工作服不得带出工作场所，清洗后方可重新使用。

个体防护装备：

呼吸系统防护：使用防有机溶剂用面具或防毒面具。在无充分通风的条件下，应进行合适的个体防护。在大量使用本产品或在密闭空间使用时，佩戴经过相关部门核准的送风式或自给式呼吸器。

眼面防护：根据制造商/供应商或主管当局的规定，戴合适的化学安全护目镜或防护眼镜/面罩。

皮肤和身体防护：在有可能暴露的情况下穿戴防静电的长袖防护服及工作鞋。

手防护：戴合适的防渗透耐油手套。

其他防护：作业过程中禁止吸烟、饮食。注意个人清洁卫生。如接触到或有疑虑，应立即求医治疗/咨询。作业完毕应彻底清洗双手。

第九部分　理化特性

物态、形状和颜色：无色透明液体

气味：几乎无气味

pH值：无资料

熔点・凝固点(℃)：< -20℃ [1)]

沸点、初沸点和沸程(℃)：293℃ [1)]

闪点(℃)：218℃（C.O.C）[1)]

燃烧上下极限或爆炸极限：无爆炸性 [1)]

蒸气压：0.21 kPa/20℃ [1)], 0.28 kPa/25℃ [1)]

相对蒸气密度：无资料

相对密度（比重）：1.105 (20/20℃) [1)]

溶解度：可溶于一般有机溶剂。[1)] 微溶于水。[1)]

***n*-辛醇/水分配系数：**$\log_{10}Pow = 2.89$ [1)]

自燃温度：397℃ [1)]

分解温度：无资料

可燃性：无资料

运动黏度：无资料

颗粒特性：无资料

黏度：20mPa·s（25℃）[1)]

第十部分　稳定性和反应性

稳定性：在正常的和推荐的操作、储存及处置条件下性质稳定。

危险反应：室温下不会着火。无自燃性/遇水反应性，无氧化性，无自反应性/爆炸性。

应避免的条件：远离高温、热源、火花和火焰，避免阳光直射，防止静电危害，避免加热密闭容器，避免温度接近或超过其闪点。

禁配物：易燃物质、自燃物质、碱性物质、氧化剂、还原剂、有机过氧化物。

危险的分解产物：高温下缓慢分解生成碳氧化物。在酸、碱性水溶液中，常温下会逐渐发生水解。

第十一部分　毒理学信息

急性毒性：

经口：依据 OECD 423 大鼠（雌）经口毒性试验 LD_{50}> 2,500mg/kg [1)]。

经皮：依据 OECD 402 大鼠（雌雄）经皮毒性试验 LD_{50}>2,000 mg/kg [1)]

吸入（气体）：根据 GHS 定义为液体

吸入（蒸气、粉尘、烟雾）：无资料

皮肤腐蚀/刺激：依据 OECD 404 兔皮肤刺激性试验，P.I.I=0.2，为轻度刺激性(Mild irritant) [1)]

严重眼损伤/眼刺激：依据 OECD 405 兔眼刺激性试验，发现 1hr 之内会引发刺激性，但在 24hr 之内会完全恢复 [1)]

呼吸道或皮肤致敏：

呼吸道：无资料

皮肤：依据 OECD429 鼠皮肤过敏性试验（LLNA），未发现皮肤过敏性 [1)]

生殖细胞致突变性：依据 OECD 471 沙门氏菌、大肠菌 Ames 试验结果为阴性 [1)]

依据 OECD 473 in vitro CHL/IU 细胞染色体畸变试验判断不会引发染色体畸变 [1)]

致癌性：无资料

生殖毒性：无资料

特异性靶器官毒性——一次接触：无资料

特异性靶器官毒性——反复接触：依据 OECD 408 大鼠（雌雄）90 天反复经口染毒试验，雌雄鼠的 NOAEL（无毒性量）均为 1,100mg/kg/day [1)]

吸入危害：无资料

毒代动力学、代谢和分布：无资料

其他：无资料

第十二部分　生态学信息

生态毒性：

对水生环境的危害—急性危害：

依据 OECD 203 Zebrafish 生态毒性试验（鱼类）得出 LC_{50}（96hr）=24.9mg/L [1)]

依据 OECD 202 Daphnia magna 生态毒性试验（甲壳类）得出 EC_{50}（48hr）>67.3mg/L [1)]

依据 OECD 201 Pseudokirchneriella subcapitata 生态毒性试验（藻类）得出 ErC_{50}（72hr）=54.8mg/L [1)]

对水生环境的危害—长期危害：无资料

[在 OECD 301C（METI 法）中，根据 BOD 得知分解度为 86%（分解 性为良）[1)]；依据 OECD 117 正辛醇/水分配系数得出 log10Pow=2.89 [1)] 。]

持久性和降解性：易分解

潜在的生物累积性：非高浓缩

土壤中的迁移性：Koc < 4,687 [1)] log Koc < 3.67 [1)]

其他环境有害影响：无资料

第十三部分　废弃处置

废弃化学品：必须依照当地和国家的法律法规进行处置。严禁将该产品倾倒入土壤、下水道、排水沟、地下水或任何水体中。对于少量的废弃物，用锯末，棉纱等吸附后，混合煤油等一起强制焚烧处理。建议采用配备后加力燃烧室和洗涤装置的化学焚烧炉进行焚烧处置。如果需大量处置，则应委托专业废弃物处置机构进行处理。含有本品的废水采用活性污泥法处理后排放。

污染包装物：残留有本品的所有容器或包装物也必须依照地方和国家的相关法律法规进行处置。空的容器会有产品残留，需彻底清空后按照相关说明处置。处置作业人员的个体防护措施参见“第八部分”的内容。

废弃注意事项：如果委托专业废弃物处置机构进行处理，则需签订合同，并使其明确废弃物内容。如产品或其生产、使用等过程中产生的废弃物经判定属于危险废物的，需按照国家相关废弃物处置规定进行合理处置。

第十四部分　运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：无

联合国运输名称：无

联合国危险性分类：无

包装类别：无

海洋污染物（是/否）：否

运输注意事项：携带防护器具和灭火器。向承运人交代清楚运输注意事项。在运输装载之前，检查容器有无泄漏；确保平稳、安全装载，以防止容器滑动、坠落和损坏。运输过程中应采取合适的措施防止容器损坏。防止货品倒塌。防止暴晒、雨淋、高温高湿。不得与易燃物质、自燃物质、碱性物质、氧化性物质、还原性物质和有机过氧化物共混运输，集装箱里也不应有禁配物的残余物。虽然不属于危险货物，但运输中最好遵守 ICAO、IMDG、RID、ADR、ADN 相关规定。

第十五部分　法规信息

法规信息：

《危险化学品安全管理条例》（2011 年国务院 591 号令）针对危险化学品生产、储存、使用、经营和运输的安全管理作了相应规定。根据《化学品分类和标签规范》（GB 30000.1~29）、《危险货物品名表》（GB 12268-2025）、《危险化学品目录》（2015 版）、《危险货物分类和品名编号》（GB 6944-2025）以及《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》（GBZ 2.1-2019）等中国 GHS 相关国家分类标准对本品进行分类和辨识。

所有用户必须启用和遵照在本化学品安全技术说明书（SDS）以及中华人民共和国应急管理部（MEM）、中华人民共和国生态环境部（MEE）、中华人民共和国国家卫生健康委员会（NHC）、中华人民共和国人力资源和社会保障部（MHR&SS）等部门发布的法规中指定的作业人员保护措施以及环境排放控制办法。

针对该产品的 HSE 管理规定：

职业健康和劳动保护管理规定：

《中华人民共和国职业病防治法》（2018 年修订版）：作业现场应加强个人防护，预防职业病。

危险化学品和危险货物管理规定：

本品未列入中国的《危险货物品名表》（GB12268-2025）、《危险化学品目录》（2015 版）、《高毒物品目录》（2003 版）、《易制毒化学品目录》（2024 版）、《中国严格限制进出口有毒化学品目录》、《禁止进口货物目录》。

环境管理规定：

《中国现有化学物质名录》（IECSC）：列入。

其他：

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）：丙类及以上的仓库。

第十六部分　其他信息

编写和修订信息：

本修订版 SDS 对全文 16 个部分的内容均进行了修订。

缩略语和首字母缩写：

ACGIH：美国政府工业卫生学家会议（American Conference of Governmental Industrial Hygienists）。

OECD：经济合作与发展组织（Organization for Economic Co-operation and Development）。

LD_{50}：半数致死剂量（Lethal Dose 50%）。

LC_{50}：半数致死浓度（Lethal Concentration 50%）。

EC_{50}：半数效应浓度（Median Effective Concentration）。

ErC_{50}：半数生长率抑制浓度（Median Effective Concentration for Growth Rate）。

Ames 试验：细菌回复突变试验（Bacterial Reverse Mutation Test）。

CHL/IU：仓鼠肺细胞系（Chinese Hamster Lung cells，CHL/IU）。

NOAEL：无可观察到不良效应剂量（No Observed Adverse Effect Level）。

免责声明：本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者，在特殊的使用条件下必须对该 SDS 的适用性做出独立判断。在特殊的使用场合下，由于使用本 SDS 所导致的伤害，本 SDS 的编写者将不负任何责任。

本文件记载了产品的安全信息。关于质量保证上的必要条件请参照技术资料，规格说明书等。

如需更多的信息，请与大八化学工业株式会社进行联系。

参考文献：

1） 大八化学工业株式会社社内数据