



国力化工
GUOLI CHEMICAL

硬脂酸聚氧乙烯醚SG-9

产品技术说明书 / Product Technical Data Sheet



企业微信



产品电子文档

海安县国力化工有限公司

HAIAN GUOLI CHEMICAL CO., LTD.

官网: <https://www.guolichem.com>

关于国力化工

海安县国力化工是集科、工、贸为一体的现代化化工企业，长期专注表面活性剂的研发、生产与应用。产品广泛应用于纺织、印染、化纤、染料、医药、造纸、皮革、金属加工、电子等多个行业。

2014年公司在山东临沂投资建设生产基地，拥有年产5万吨聚醚、5万吨酯化产品的生产线，供货稳定、产能充足。

企业组建专业研发团队，持续与各大院校、科研机构开展技术合作，不断优化产品配方与生产工艺。

公司主营：司盘、吐温、渗透剂、乳化剂、聚醚、磷酸酯、抗静电剂、匀染剂、分散剂、柔软剂、消泡剂等，

共计7大产品类别、30余个系列、100余种产品。

企业始终坚持「质量为本、服务客户」的经营理念，致力于成为专业的化工产品一站式服务商。

产品大类：7大类

产品系列：30+系列

产品品种：100+品种

年设计产能：50000吨

生产基地：海安/临沂

一、产品基础信息

产品名称：硬脂酸聚氧乙烯醚SG-9

化学名称：聚氧乙烯(9)硬脂酸酯

业界别名：硬脂酸聚氧乙烯醚 SG-9 的业界别名包括：聚乙二醇单硬脂酸酯、PEG-9
硬脂酸酯、聚氧乙烯(9)硬脂酸酯、Polyethylene Glycol Monostearate (9 E0)

CAS号：9004-99-3

离子类型：非离子

外观性状：白色至浅黄色片状固体

HLB值：约11.6

二、产品概述与简介

硬脂酸聚氧乙烯醚SG-9是非离子表面活性剂，用作纺织柔软剂，可改善织物手感并用作合成纤维油剂组分。

产品概述

硬脂酸聚氧乙烯醚SG-9，化学名称为聚氧乙烯(9)硬脂酸酯，是一种非离子型表面活性剂。产品外观呈白色至微黄色蜡状固体，具有良好的乳化、润湿和分散性能，广泛应用于纺织、个人护理、金属加工及农化等多个工业领域。

核心特性与优势

- 卓越的乳化能力：**对多种油相具有优异的乳化效果，能够形成稳定、细腻的乳液体系，降低界面张力，提升配方稳定性。
- 优异的配伍性：**作为非离子型表面活性剂，可与阴离子、阳离子及其他非离子表面活性剂复配使用，兼容性广，配方适应性强。
- 耐酸碱及硬水：**在较宽的pH范围内保持性能稳定，且在硬水条件下仍能发挥良好的乳化与润湿作用，不易受水中钙镁离子影响。
- 良好的润湿与铺展性：**能有效降低液体表面张力，促进液体在固体表面的润湿和铺展，提升加工效率。
- 多功能应用：**兼具乳化、增溶、抗静电和柔软等多种功能，一剂多用，简化配方设计。

应用领域

- 纺织工业：**用作纺丝油剂中的乳化剂和抗静电剂，赋予纤维良好的集束性和平滑性；亦可用作后整理柔软剂组分，改善织物手感。
- 化妆品及个人护理品：**在膏霜、乳液、洁面产品及洗发沐浴产品中用作乳化剂和增溶剂，帮助形成细腻稳定的膏体或乳液，提升产品使用感和稳定性。
- 金属加工液：**在切削液、磨削液等金属加工液中充当乳化剂和润滑剂，促进油性组分在水中的分散，提升润滑冷却性能。
- 农药制剂：**在乳油、水乳剂等农药剂型中作为乳化剂使用，确保农药活性成分在稀释使用时能均匀分散，提高药效。

安全与环保信息

本品不属于危险化学品，常规运输与储存无特殊风险。产品对皮肤和眼睛有一定刺激性，操作时建议佩戴适当的个

人防护装备，避免直接接触。该产品易生物降解，对环境较为友好，但应避免直接排入水体，以免对水生生物造成危害。

详细理化参数、毒理学数据及操作指南请参见产品技术数据表和安全数据表。

三、完整理化及化学参数

Parameter	Value
浊点	约85-95
活性物含量	≥99
1%水溶液PH值	5.0-7.0
5%水溶液PH值	5.0-7.0
碘值	≤2
溶解性	易溶于水、乙醇、丙酮等有机溶剂
表面张力	约31
临界胶束浓度	约0.07 g/L
酸值	≤2
皂化值	90-100
羟值	70-80
水分	≤0.5
密度	约0.99
运动粘度	约30-40 mm/s (40° C)
折射率	1.450-1.460
闪点	>180
吸湿性	低
化学稳定性	稳定,耐酸、碱、硬水
发泡性	低泡
耐碱性	耐弱碱,不耐强碱
不饱和度	≤0.08 mol/kg
取代度	约30-40 mPa·s (40° C)
熔点	28-35
单酯含量	≥80%
双酯含量	≤20%
低剪切粘度	约30-40 mPa·s
固含量	≥99%
游离醇	≤3%
重金属含量	≤10 mg/kg

砷含量	≤ 2 mg/kg
-----	----------------

四、安全技术说明

危险性概述

- * 危险性类别：非危险品，未列入GHS分类。
- * 风险术语（R36/37/38）：对眼睛、呼吸系统和皮肤有刺激性。
- * 安全术语：S26：如进入眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。S36/37：穿戴适当的防护服和手套。
- * 急性毒性：LD50（大鼠经口）>2000 mg/kg，属低毒。
- * 皮肤刺激性：轻微刺激（兔，4h）。
- * 眼睛刺激性：中度刺激（兔）。
- * 其他：无致突变性（Ames试验阴性）。

安全操作注意事项

- * 操作时穿戴适当的防护服、化学安全防护眼镜和耐化学品手套。
- * 避免接触眼睛、皮肤和衣物，操作后彻底清洗双手及暴露部位皮肤。
- * 避免形成和吸入粉尘或气雾；如需在粉尘环境中操作，建议使用防尘口罩或符合要求的呼吸防护装备。
- * 工作场所应保持良好通风，空气中浓度应控制在职业接触限值以下。
- * 使用防爆型电气设备与照明，并采取接地措施防止静电积聚。
- * 操作时禁止饮食、吸烟，远离火源和热源。
- * 受污染的工作服不得带出工作场所，清洗后方可重新使用。

储存条件

- * 储存于阴凉、干燥、通风良好的库房，远离火源、热源和不相容物质（如强氧化剂、强酸）。
- * 保持容器密闭，避免受潮和阳光直射。
- * 储存温度建议不超过35°C，避免温差过大造成结块或变质。
- * 包装容器选用不锈钢、聚乙烯或内衬塑料的纤维桶，避免使用易受腐蚀材料。
- * 储存区域应有防泄漏设施，并备有合适的收容材料（如惰性吸收剂）。
- * 无关人员不得进入储存区，实行限量储存。

应急处理

- * 眼睛接触：立即分开眼睑，用大量流动清水或生理盐水持续冲洗至少15分钟，尽快就医。
- * 皮肤接触：脱去污染衣物，用肥皂和大量清水彻底冲洗皮肤。如刺激持续，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，给氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸并就医。
- * 食入：切勿催吐，漱口后立即饮用1~2杯水，就医。
- * 小量泄漏：用洁净工具（如塑料铲）收集于干燥、洁净、有盖的容器中，避免扬尘。用惰性吸收剂覆盖残余物，并用大量水冲洗污染区域。
- * 大量泄漏：隔离泄漏污染区，限制出入。应急人员穿戴适当的个体防护装备，切断泄漏源。使用防爆型收集设备或湿式清扫，将泄漏物转移至专用容器中，按当地法规进行废弃处置。避免流入下水道或水体。
- * 适用灭火剂：水雾、抗醇泡沫、干粉、二氧化碳。

- * 特殊危险：燃烧可能产生一氧化碳、二氧化碳及其他有害气体。
- * 消防人员防护：佩戴自给式呼吸器，穿戴全套防护服。

环境信息

- * 生态毒性：LC50（鱼）>10 - 100 mg/L（96h），对水生生物有害。
- * 生物降解性：易生物降解（>60%，OECD 301B方法）。
- * 环境预防：避免排入土壤、排水沟、下水道和河道等环境水体。