



国力化工  
GUOLI CHEMICAL

## 司盘S-80

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：司盘S-80

化学名称：山梨醇酐单油酸酯 (Sorbitan Monooleate)

业界别名：司盘80, 斯盘80, 司班80, 斯潘80, 山梨糖醇酐单油酸酯, 失水山梨醇单油酸酯, 山梨醇酐单油酸酯, 单油酸山梨糖醇酐酯, 单油酸山梨坦, Span 80, Sorbitan monooleate, Sorbitan oleate, S-80 emulsifier, E494

CAS号：1338-43-8

离子类型：非离子

外观性状：黄色至琥珀色

HLB值：4.3

## 二、产品概述与简介

司盘S-80是非离子表面活性剂（山梨醇酐单油酸酯），用作W/O型乳化剂、分散剂、润湿剂。

### 产品概述

司盘S-80是一种经典的非离子型表面活性剂，化学名称为山梨醇酐单油酸酯。产品呈琥珀色至棕色粘稠液体形态，具有优异的油包水型乳化能力和广泛的配方相容性，是众多工业领域中不可或缺的功能性助剂。

### 核心特性

- \* 乳化类型：卓越的油包水型乳化剂，可在油水界面形成稳定的界面膜
- \* 亲油特性：低亲水亲油平衡值，赋予其出色的油相亲和力与分散性能
- \* 化学稳定性：在酸碱介质及硬水条件下保持稳定的表面活性，适应苛刻工况
- \* 多功能表现：兼具优异的乳化、分散、润湿与润滑等综合功能

### 性能优势

司盘S-80凭借其独特的分子结构，能够在低添加量下实现高效的油包水乳化效果，显著提升乳液体系的稳定性和细腻度。产品与各类油脂、蜡质及有机溶剂具有良好的相容性，可灵活应用于多种配方体系，同时兼具抗静电与润滑作用，有效改善终端产品的加工性能和使用体验。

### 应用领域

- \* 化妆品与个人护理：膏霜、乳液、彩妆等配方中的主乳化剂或辅助乳化剂
- \* 食品工业：烘焙油脂、植脂末、糖果等食品乳化体系的关键组分
- \* 医药制剂：软膏基质、栓剂、乳膏等药物载体中的乳化与分散助剂
- \* 农用化学品：农药乳油、可乳化浓缩液制剂的高效乳化分散剂
- \* 工业润滑油品：防锈油、切削液、液压液等石油基产品的乳化与润滑组分
- \* 纺织工业：纤维油剂、纺丝整理剂的平滑与抗静电成分
- \* 塑料与高分子：塑料加工中的内润滑剂与抗静电剂

### 安全与操作

本品在使用过程中可能对皮肤产生刺激，应避免长时间直接接触。产品蒸气或雾滴可能导致呼吸道不适，操作时建议佩戴适当的防护装备。如不慎入眼，可能引起眼部刺激，需立即用大量清水冲洗并就医。确保作业场所通风良好，远离火源与高温，遵循化学品通用安全操作规程。

### 三、完整理化及化学参数

Parameter	Value
油点	不适用（产品难溶于水，油点无意义）
活性物含量	≥98%
1%水溶液PH值	不适用（不溶于水，无法测定水溶液pH）
5%水溶液PH值	不适用（不溶于水，无法测定水溶液pH）
碘值	65~85
溶解性	溶于油及有机溶剂，难溶于水
表面张力	约30 mN/m（1% 在液体石蜡中）
临界胶束浓度	约 $2.5 \times 10^{-4}$ mol/L（25° C 在水中）
酸值	≤10
皂化值	145~160
羟值	200~240
水分	≤1.5
密度	0.98~1.05
运动粘度	1000~2000 mm <sup>2</sup> /s（25° C）
折射率	1.476~1.478（20° C）
闪点	>150° C（闭杯）
吸湿性	吸湿性低
化学稳定性	稳定，避免强酸、强碱及高温长时间加热
胺值	不适用（产品不含胺基）
渗透性	较弱（油溶性表面活性剂）
发泡性	低泡
耐碱性	较差，酯键可被碱水解
不饱和度	0.26~0.34 mol/100g
取代度	粘稠液体，动力粘度约1000-2000 mPa·s
熔点	10~12
单酯含量	主要成分为单酯，含量≥80%
双酯含量	≤15%
低剪切粘度	与运动粘度相当，约1000-2000 mPa·s
固含量	≥98%（活性物为基础）

游离醇	≤1.0% (如山梨醇酐等)
重金属含量	≤10 mg/kg
砷含量	≤2 mg/kg

## 四、安全技术说明

---

### 司盘S-80（山梨醇酐单油酸酯）安全说明

- \* 皮肤腐蚀/刺激：类别2（H315：引起皮肤刺激）
- \* 严重眼损伤/眼刺激：类别2（H319：引起严重眼刺激）
- \* 特异性靶器官毒性一次接触：类别3（H335：可能引起呼吸道刺激）
- \* 物理化学危险：无分类
- \* 操作时须穿戴适当的个人防护装备，包括防护手套、防护服、防护眼罩和防护面具。
- \* 确保作业区域通风良好，避免吸入蒸气或雾滴。
- \* 操作后彻底清洗双手及可能接触的皮肤。
- \* 避免接触眼睛、皮肤和衣物。
- \* 使用防爆型通风及照明设备，尽管闪点高于149 ° C，仍需避免高温和明火。
- \* 遵守一般工业卫生实践。
- \* 存放于阴凉、干燥、通风良好的场所。
- \* 保持容器密闭，避免与强氧化剂等不相容物质接触。
- \* 远离热源、火花和明火。
- \* 储存温度建议低于40 ° C，防止产品变质。
- \* 已开启的容器应重新封紧并保持直立放置，防止泄漏。
- \* 皮肤接触：立即用大量肥皂和清水冲洗。如发生皮肤刺激，求医/就诊。
- \* 眼睛接触：立即用清水小心冲洗数分钟。如有隐形眼镜且易取下，则取下，继续冲洗。如眼刺激持续，求医/就诊。
- \* 吸入：将人员转移到空气新鲜处，保持便于呼吸的姿势。如感觉不适，呼叫毒物中心或就医。
- \* 食入：如误食，切勿催吐，立即漱口并呼叫毒物中心或就医。
- \* 泄漏处置：使用惰性吸收材料（如砂土）围堵和收集泄漏物，装入密闭容器待处置。严禁排入水道。
- \* 火灾应对：本品闪点高于149 ° C，遇火时可用水雾、泡沫、干粉或二氧化碳灭火。消防人员应佩戴自给式呼吸器。
- \* 依照当地、地区和国家法规，将产品及受污染的包装按危险废物处置。
- \* 禁止与生活垃圾混合。
- \* 闪点：>149 ° C（闭杯法）
- \* 旧欧盟分类（仅供参考）：刺激性（Xi），风险术语R36/37（刺激眼睛和呼吸系统）。
- \* 以上信息基于可靠来源，但并非详尽无遗，使用者应结合实际操作条件进行风险评估。