



国力化工

GUOLI CHEMICAL

增溶剂S-15

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：增溶剂S-15

化学名称：PEG-40 氢化蓖麻油

业界别名：PEG-40 氢化蓖麻油, PEG-40 Hydrogenated Castor Oil

CAS号：39464-69-2

离子类型：非离子

外观性状：无色至微黄色透明液体

HLB值：14-16

二、产品概述与简介

增溶剂S-15是非离子表面活性剂(PEG-40氢化蓖麻油)，用作农药、日用化工的增溶剂和乳化剂。

增溶剂 S-15

化学名称：PEG-40 氢化蓖麻油

产品类型：非离子表面活性剂

性能特点

增溶剂

S-15

是一款基于氢化蓖麻油衍生物的高效非离子表面活性剂。其独特的分子结构赋予产品卓越的增溶、乳化和润湿能力。该产品对酸、碱及硬水环境表现出优异的稳定性，能够显著降低水溶液的表面张力，将难溶性物质均匀、稳定地分散于水性体系中，形成清澈透明的溶液或稳定的乳液。

核心优势

- * 高效增溶：对香精、精油及多种油溶性活性成分具有强大的增溶能力，可快速形成透明且稳定的高浓缩液。
- * 兼容性广：优秀的水溶性和醇溶性，可与各类阴离子、阳离子及其他非离子表面活性剂复配使用，灵活适应配方需求。
- * 性能稳定：在广泛的 pH 范围和高温条件下保持化学稳定性，确保终端产品在储存和使用过程中的品质一致性。
- * 温和安全：源自天然氢化蓖麻油，具有低水生毒性和易生物降解的特性，符合现代绿色化学品的环保要求。

应用领域

- * 农化制剂：作为增溶剂和乳化剂，用于乳油、水乳剂和微乳剂配方，有效分散并稳定农药活性成分，提升药效。
- * 个人护理与日用化学品：用于透明洗发水、沐浴露、水剂型化妆品中，溶解香精、天然精油及脂溶性添加剂，制备清澈透明的水性产品。
- * 工业清洗：在硬表面清洗剂配方中，增溶疏水性有机污垢和香精，提升清洗效率和产品外观。
- * 纺织印染：作为匀染剂和渗透剂组分，或用于前处理助剂，确保染料和助剂在溶液中的均匀分散。

安全说明

本品为非危险化学品。正常使用条件下，对皮肤无刺激性。应避免长时间接触眼睛，若不慎入眼，可能引起轻微不适，请立即用大量清水冲洗。本品可被微生物降解，对环境较为友好。

详细的理化参数与物质安全数据，请参阅产品技术规格书及安全技术说明书。

三、完整理化及化学参数

Parameter	Value
浊点	65-75 (1%水溶液)
活性物含量	≥99.0
1%水溶液PH值	5.0~7.0
5%水溶液PH值	5.5-7.5
碘值	≤2.0
溶解性	易溶于水
表面张力	约 35 (1%水溶液, 25℃)
临界胶束浓度	~0.1~0.5 g/L
酸值	≤1.0
皂化值	≤2.0
羟值	60~80
水分	≤1.0
密度	约 1.06 (25℃)
运动粘度	约 550-650 (20℃)
折射率	约 1.466 (20℃)
闪点	≥100 (闭杯)
吸湿性	略有吸湿性
化学稳定性	在酸、碱及电解质溶液中稳定性好, 耐硬水
发泡性	低泡
耐碱性	耐碱
不饱和度	极低
熔点	<-10 (液体)
低剪切粘度	约 700-900 (25℃, mPa · s)
固含量	≥99.0
游离醇	≤1.0
重金属含量	≤10 mg/kg
砷含量	≤2 mg/kg

四、安全技术说明

安全性概述

根据全球化学品统一分类和标签制度（GHS）分类标准，增溶剂S-15未被归类为危险物质或混合物。无信号词，无危险象形图，无危险说明。

理化危险性

- * 闪点：>100 ° C（闭杯法）。在常规操作条件下无易燃易爆风险。如遇高温环境，仍需采取通用防火措施。

健康危害

- * 急性毒性：大鼠经口LD > 2000 mg/kg，不属于急性毒性类别。
- * 皮肤腐蚀/刺激：根据OECD 404试验数据，对皮肤无刺激性。
- * 严重眼损伤/眼刺激：接触可能引起轻微暂时性眼部不适，但未达到危害分类标准。
- * 皮肤致敏：OECD 406豚鼠最大值试验结果为阴性，无致敏性。
- * 其他：无生殖细胞致突变性、致癌性和生殖毒性分类。

环境危害

- * 急性水生毒性：鱼类(96 h) LC > 100 mg/L；水蚤(48 h) EC > 100 mg/L。
- * 生物降解性：OECD 301B标准下，28天降解率 > 60%，属于易快速生物降解物质。
- * 生物蓄积性：辛醇/水分配系数(log Kow) < 3，无显著生物蓄积潜力。

安全操作注意事项

- * 通风要求：建议在操作区域提供充足的全面通风或局部排气通风，以维持空气中浓度低于暴露限值。
- * 个人防护装备：虽无强制分类，建议遵循良好工业卫生实践。佩戴化学安全防护眼镜，穿戴适当的防护服和手套。
- * 操作规范：避免接触眼睛、皮肤和衣物。操作后彻底清洗双手及可能接触的皮肤。工作场所禁止饮食、饮水及吸烟。
- * 泄漏预防：操作时应防止容器破损导致的泄漏。少量溢出时可能造成地面湿滑，需及时清理。

储存条件

- * 储存环境：储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。保持容器密闭。
- * 温度要求：避免极端温度和冰冻，建议储存温度范围通常为 5 ° C 至 40 ° C。
- * 不相容物质：远离强氧化剂、强酸、强碱等不相容材料，防止发生非预期的化学反应。
- * 包装完整性：定期检查储存容器，确保无泄漏、锈蚀或破损。使用原装或材质相容的容器进行分装或储存。

应急处理

- * 皮肤接触：立即脱去被污染的衣物，用大量肥皂和清水冲洗接触部位。如有不适感，寻求医疗建议。
- * 眼睛接触：立即用大量清水轻柔冲洗眼睑内部及眼周至少15分钟。如佩戴隐形眼镜且易于摘取，应将其取出继续冲洗。若眼部不适持续，请就医。
- * 吸入：将人员转移至空气新鲜处，保持呼吸顺畅。如感觉不适，呼叫中毒控制中心或就医。

- * 食入：漱口，切勿对意识不清者催吐。立即寻求医疗救助并出示此安全说明或标签。
- * 泄漏处理：隔离泄漏区。小量泄漏时，用惰性吸收材料（如沙子、硅藻土）围堵并收集至密闭容器中，按法规处置。大量泄漏时，应围堵防止流入下水道或水体。清洁后用水冲洗残留物。
- * 消防措施：本产品本身不易燃。在火灾中，可选用雾状水、干粉、二氧化碳或抗溶性泡沫灭火。消防人员应佩戴自给式正压呼吸器和全身防护服。