



国力化工

GUOLI CHEMICAL

OS-15 (AEO-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：OS-15 (AE0-15)

化学名称：脂肪醇聚氧乙烯(15)醚

业界别名：AE0-15；平平加OS-15；平平加O-15；脂肪醇聚氧乙烯(15)醚；C12-14醇聚氧乙烯(15)醚；聚氧乙烯(15)十二至十四烷基醚

CAS号：58265-74-0

离子类型：非离子

外观性状：白色至微黄色

HLB值：14.5

二、产品概述与简介

OS-15 (AE0-15) 是非离子表面活性剂（油醇聚氧乙烯醚），具有良好的乳化、润湿、分散、增溶性能，用于多行业。

产品概述

OS-15 (AE0-15) 化学名称为脂肪醇聚氧乙烯(15)醚，属于非离子表面活性剂。产品外观为白色蜡状固体，具有优异的表面活性和广泛的工业适用性。

特性与优势

- * 卓越的乳化能力——对多种油相体系表现出高效的乳化稳定性，显著降低油水界面张力
- * 优异的润湿与分散性能——快速铺展于固体表面，有效防止颗粒聚集和再沉积
- * 出色的增溶效果——显著提升难溶物质的表观溶解度，拓宽配方设计空间
- * 强耐酸碱稳定性——在较宽pH范围内保持结构完整和性能稳定，适应苛刻工况
- * 优异的抗硬水性能——对钙镁离子不敏感，在硬水条件下仍保持高效表现
- * 配伍性广泛——可与阴离子、阳离子及其他非离子表面活性剂复配，协同增效

应用领域

- * 工业及民用洗涤剂配方
- * 纺织印染匀染剂、分散剂
- * 造纸脱墨剂
- * 皮革加工助剂
- * 金属表面清洗剂
- * 化妆品乳化剂
- * 农药乳化剂与润湿剂

安全与操作

本产品分类为皮肤刺激（H315）、严重眼刺激（H319）及水生慢性毒性（H412）。操作时应佩戴适当的防护手套和眼部防护装备，避免直接接触皮肤和眼睛。产品无爆炸性、无易燃性、无致癌性。如发生接触，请用大量清水冲洗，必要时就医。更多安全信息请参阅产品安全数据表。

三、完整理化及化学参数

Parameter	Value
浊点	81~85 (5%NaCl)
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
表面张力	约30 (mN/m, 0.1%水溶液, 25° C)
临界胶束浓度	约0.005% (质量分数)
酸值	≤1.0
皂化值	≤0.5
羟值	65±3
水分	≤1.0
密度	约1.02 g/cm (25° C)
运动粘度	约150 mm/s (25° C)
折射率	1.456~1.460 (20° C)
闪点	>200° C
吸湿性	有吸湿性
化学稳定性	正常储存条件下稳定, 避免强氧化剂
渗透性	>60 s (标准帆布沉降法)
发泡性	低泡至中泡
耐碱性	良好, 在常规碱性条件下稳定
不饱和度	<0.01 mol/kg
取代度	约150 mPa·s (25° C)
熔点	约20~25° C
低剪切粘度	约150 mPa·s (25° C)
固含量	≥99%
游离醇	≤0.5%
重金属含量	≤10 mg/kg
砷含量	≤2 mg/kg

四、安全技术说明

产品名称：OS-15 (AEO-15) 安全说明

1. 危险性概述

- * 皮肤刺激 类别 2 (H315)
- * 严重眼损伤/眼刺激 类别 2 (H319)
- * 水生慢性毒性 类别 3 (H412)

其他危害：无爆炸性、易燃性、致癌性、致突变性及生殖毒性。

2. 安全操作注意事项

- * 操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。
- * 避免接触眼睛和皮肤，操作时务必佩戴有效的防渗透手套（如丁腈手套）和化学安全护目镜。
- * 操作时穿戴适当的防护服，避免吸入蒸气或雾滴，工作场所保持良好通风。
- * 工作场所禁止饮食、吸烟及存放食品。
- * 操作后彻底清洗双手和暴露的皮肤。
- * 防止溢出或泄漏，不得将未稀释或大量产品直接排入水体、下水道或环境中。
- * 空容器可能残留有害物，未经彻底清洗前不得挪作他用，并按原产品要求处置。

3. 储存条件

- * 储存于阴凉、干燥、通风良好的专用库房内，远离火种、热源。
- * 保持容器密闭，避免与强氧化剂、强酸、强碱混储。
- * 储存温度宜保持在 5~35°C，避免冻结和过高温度。冻结后自然升温解冻，切勿明火加热。
- * 储存区域应配备泄漏收集设施（如托盘）。
- * 包装应完好无损，标明产品名称和安全标志，定期检查库存状态。

4. 应急处理

- * 快速撤离泄漏污染区人员至安全区，并隔离、严格限制出入。
- * 小量泄漏：用惰性吸附材料（如砂土、蛭石）吸附，收集于密闭容器中待处理。
- * 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖降低蒸气扩散，用防爆泵转移至槽车或专用收集器，回收或运至废物处理场所处置。
- * 防止泄漏物进入下水道、排水沟或地表水体，必要时用围堰堵截。
- * 皮肤接触：立即脱去污染的衣物，用大量流动清水和肥皂彻底冲洗至少 15 分钟。如出现刺激或皮疹，就医。
- * 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 15~20 分钟。立即就医。
- * 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，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸并就医。
- * 食入：用水漱口，切勿催吐。立即饮用 1~2 杯水稀释，并尽快就医。
- * 本品无特殊燃烧爆炸危险，但在火场中可能释放刺激性烟雾。
- * 灭火介质：水雾、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳均可。

- * 消防人员必须佩戴自给式正压呼吸器和全身防火服。
- * 根据周围火势，可能需要将容器从火场移出，或用水雾喷淋冷却暴露的容器。

5. 毒理学与生态毒理学数据

- * 大鼠经口 LD50 > 2000 mg/kg
- * 家兔皮肤刺激指数 < 2 (轻度刺激)
- * 眼刺激评分 (24-72 h) : 中度刺激
- * 鱼类 (斑马鱼) 96 h LC50: 1 - 10 mg/L
- * 藻类 ErC50: 10 - 100 mg/L