



国力化工
GUOLI CHEMICAL

OP-7辛基酚聚氧乙烯醚

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：OP-7辛基酚聚氧乙烯醚

化学名称：辛基酚聚氧乙烯(7)醚

业界别名：辛基酚聚氧乙烯(7)醚，乳化剂OP-7，聚氧乙烯(7)辛基苯基醚，Octoxynol-7, Igepal CA-620, Triton X-114, Polyoxyethylene (7) octylphenyl ether, Octylphenol ethoxylate (7 E0), 辛基酚聚醚-7。

CAS号：9036-19-5

离子类型：非离子

外观性状：无色至淡黄色液体

HLB值：11.7

二、产品概述与简介

OP-7是辛基酚聚氧乙烯醚非离子表面活性剂，具有优异的表面活性性能，用作乳化剂、润湿剂、分散剂、净洗剂。

产品概述

OP-7化学名称为辛基酚聚氧乙烯(7)醚，是一种非离子表面活性剂。产品外观为无色至淡黄色透明油状液体，具有极高的表面活性，是多种工业配方中实现高效乳化、润湿和净洗的关键组分。

核心特性与优势

本品凭借其独特的分子结构，展现出卓越的综合性能：

- * 高效乳化分散：对各类油相及有机溶剂具有优异的乳化能力，所制备的乳液稳定性高，分散性能出色。
- * 卓越的润湿与净洗力：可迅速降低表面张力，渗透力强，能有效去除各类污渍，兼具优良的净洗效果。
- * 宽泛的化学兼容性：对酸、碱及硬水离子表现出突出的稳定性，可在复杂的化学环境中保持活性，配方适用性广。
- * 应用多功能性：集乳化、润湿、分散、净洗等功能于一体，单一组分即可满足多种工艺需求，简化配方设计。

理化特性解析

OP-7属于亲水-亲油平衡值适中的非离子表面活性剂，其浊点特性使它在常温下呈现透明状态，便于调配和使用。产品pH值呈弱酸性至中性，性质温和，与多种助剂均有良好的复配表现。

应用领域

- * 工业及民用液体洗涤剂
- * 纺织前处理净洗剂、脱脂剂和匀染剂
- * 农药水基制剂与乳油乳化剂
- * 乳液聚合乳化剂
- * 金属表面清洗与脱脂剂
- * 金属加工液助剂
- * 造纸及皮革脱脂与润湿助剂

安全与储存

本品毒性低，不易燃，但在使用时应遵循常规化学品防护措施。需贮存于干燥通风处，避免阳光直射和高温环境。在未开封且符合贮存条件的原包装中，产品保质期为二年。

三、完整理化及化学参数

Parameter	Value
浊点	25~35 °C
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	≤1
溶解性	易溶于油和水
表面张力	约30 mN/m (0.1%水溶液, 25°C)
临界胶束浓度	约0.2 mmol/L (25°C)
酸值	≤1 mg KOH/g
皂化值	≤1 mg KOH/g
羟值	约109 mg KOH/g
水分	≤1.0
密度	1.05~1.07 g/cm (25°C)
运动粘度	约250 mm/s (25°C)
折射率	1.485~1.490 (20°C)
闪点	约230°C (闭杯)
吸湿性	易吸湿
化学稳定性	常温密闭贮存稳定, 避免强氧化剂
胺值	≤1
叔胺含量	≤0.1%
发泡性	低泡
耐碱性	耐碱
不饱和度	0 mol/kg
取代度	约250 mPa·s (25°C)
熔点	<-10°C
低剪切粘度	约250 mPa·s (25°C)
固含量	≥99%
游离醇	≤1%
重金属含量	≤10 mg/kg

砷含量	≤ 2 mg/kg
-----	----------------

四、安全技术说明

化学品安全技术说明书 — OP-7 辛基酚聚氧乙烯醚

- * 产品名称：OP-7 辛基酚聚氧乙烯醚
- * 化学类属：非离子表面活性剂（烷基酚聚氧乙烯醚）
- * 推荐用途：工业乳化剂、净洗剂、润湿剂、分散剂等。
- * 限制用途：无特殊限制，但应避免作为食品添加剂或直接用于人体。
- * 物理化学危险：本品不属于易燃液体，但在高温或接触强氧化剂时可能发生分解并释放有害烟气。长期储存或加热至分解时，可产生一氧化碳、二氧化碳及刺激性蒸气。
- * 健康危害：对眼睛有刺激性。对皮肤有轻度至中度刺激性，长期或反复接触可导致脱脂和皮炎。吸入高温蒸气或雾滴可能引起呼吸道不适。食入可能引起胃肠道不适。
- * 环境危害：对水生生物有毒，可能对水环境造成长期不利影响。其降解中间产物具有环境持久性担忧。
- * GHS分类（参考）：皮肤刺激（类别2），眼刺激（类别2A），水生毒性（类别2）。
- * 工程控制：作业场所应保持良好通风。存在水雾或气溶胶生成的场合，建议安装局部排风装置。
- * 个体防护：手部防护：佩戴耐化学品的防护手套，如丁腈橡胶或厚氯丁橡胶手套。使用中一旦出现污染或破损，应立即更换。眼部防护：佩戴防溅安全护目镜。皮肤及身体防护：穿戴合适的防护工作服。被污染的衣物应清洗后方可重新使用。呼吸保护：在通风不足或存在气溶胶/雾滴的环境中，佩戴合适的呼吸防护器具。
- * 操作注意事项：避免直接接触眼部和皮肤。操作后彻底清洗暴露部位。严禁在工作场所进食、饮水或吸烟。避免将产品排入下水道或地表水中。使用防爆设备仅作为标准工业安全措施，非因本品易燃性要求。
- * 一般要求：按一般化学品贮存和运输。遵守化学品储存的通用安全规范。
- * 仓储环境：贮存于阴凉、干燥、通风良好的库房。保持容器密闭，避免吸湿和污染。远离热源、火花、明火及强氧化剂。
- * 温度条件：建议储存温度在5°C至35°C之间。避免冻结，产品在低温下可能出现浑浊或凝固，可在室温下缓慢恢复，不影响质量。
- * 包装要求：使用不锈钢、聚乙烯或衬塑铁桶等密闭容器盛装。避免使用铜、铝等金属材料长期接触。
- * 保质期：在原装密封、符合储存要求的条件下，保质期为二年。超过保质期的产品应经检测确认质量合格后再使用。
- * 职业接触限值：目前未规定专门的容许浓度。建议参照操作非离子表面活性剂的一般工业卫生规范进行管理。
- * 卫生措施：接触本品后应立即用肥皂和大量清水洗手及可能被污染的皮肤。工作结束后淋浴更衣。
- * 外观与性状：淡黄色至浅琥珀色粘稠液体至膏状物（随温度变化）。
- * 气味：轻微特征性气味。
- * pH值（1%水溶液）：5.5 - 7.5。
- * 闪点：大于150°C（闭杯），不属于易燃分类。
- * 水溶性：可分散、乳化于水中，完全溶解依赖于浓度与温度。
- * 吸入：如吸入气溶胶或蒸气产生不适，立即将患者移至空气新鲜处。保持呼吸通畅，如呼吸困难给予吸氧，就医。
- * 皮肤接触：立即脱去所有受污染的衣物。用大量清水和肥皂彻底冲洗皮肤至少15分钟。如出现红肿、疼痛或持续性刺激，请就医。受污染衣物再次使用前必须彻底洗净。

- * 眼睛接触：立即用大量清水或生理盐水翻开眼睑彻底冲洗至少15分钟。其间应不时将上下眼睑分开转动眼球。立即就医。切勿让伤者揉擦眼睛。
- * 食入：切勿催吐。立即用清水彻底漱口。若伤者意识清醒，可少量饮水（至多一杯）。立即就医，并出示本容器或标签。若发生自发性呕吐，应保持头部低于臀部以防吸入。
- * 泄漏处置：隔离泄漏区，无关人员撤离。穿着适当的个体防护装备。少量泄漏：用惰性吸收材料（如砂子、蛭石）吸附，收集入密闭容器并按照废物处置规定处理。大量泄漏：构筑围堤控制扩散，用泵转移至槽车或专用收集器中。避免流入水道、下水道或排水井。
- * 消防措施：本品不属于易燃品。在火灾条件下，可使用雾状水、干粉灭火剂、泡沫或二氧化碳灭火。消防人员应穿着全套防护服并佩戴自给式呼吸器。灭火时防止消防废水污染环境。
- * 按照地方、国家及国际法规对化学品废物进行处置。
- * 不得随意弃置于环境中，特别是不得排入水体。
- * 建议交由具有资质的废物处理机构进行焚烧或生化处理。

本安全说明依据现有知识和数据编制，仅供安全使用参考。产品使用者有责任在具体使用条件下评估并采取相应的安全措施。