



国力化工

GUOLI CHEMICAL

XP0-4（甘油聚氧乙烯醚油酸酯），高温匀染剂

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：XP0-4（甘油聚氧乙烯醚油酸酯），高温匀染剂

化学名称：甘油聚氧乙烯醚油酸酯

业界别名：聚氧乙烯甘油醚油酸酯；聚氧乙烯甘油单油酸酯；油酸聚氧乙烯甘油酯；匀染剂 XP0-4；高温匀染剂 XP0-4；Polyoxyethylene glyceryl ether oleate；POE glyceryl oleate；Polyoxyethylene glyceryl oleate

离子类型：非离子

外观性状：浅黄色至黄色液体

HLB值：13.5

二、产品概述与简介

XP0-4(甘油聚氧乙烯醚油酸酯)是非离子表面活性剂，用作高温匀染剂，用于涤纶分散染料高温高压染色。

产品简介

XP0-4（甘油聚氧乙烯醚油酸酯）是一款高性能的非离子表面活性剂，专为涤纶及其混纺织物的高温高压染色工艺设计。该产品以其卓越的匀染缓染性能为核心优势，能够有效提升染色品质，是化纤印染加工中不可或缺的关键助剂。

核心特性与优势

- * 优异的匀染与缓染性能：具有出色的移染性，能有效降低染料上染速率，确保染料在纤维表面及内部均匀吸附与扩散，显著防止色花、色差等染色疵病，保障染色的均匀一致。
- * 卓越的乳化与分散性：对分散染料具有极强的乳化力和分散力，在染浴中能有效防止染料颗粒凝聚沉淀，保持染浴的高度稳定性。
- * 杰出的高温稳定性：在高温高压工况下依然保持稳定的物理化学性质，不破乳，不分层，确保障工艺在高温段的平稳运行。
- * 广泛的化学相容性：具有优良的耐酸、耐碱及耐硬水性能，在不同水质和工艺酸碱度条件下均能保持高效作用，适用性极为广泛。

产品外观

本品在常温下呈淡黄色至黄色透明粘稠液体状态。

应用领域

- * 高温高压匀染剂：作为涤纶（聚酯纤维）及其混纺织物在高温高压染色工艺中的专用匀染剂，是提升染色一次成功率的最佳选择。
- * 工业乳化剂与分散剂：凭借其优秀的界面活性，在纺织、印染、涂料等领域可作为高品质工业乳化剂和分散剂使用。
- * 化纤油剂组分：用于化纤纺丝油剂的复配，赋予纤维良好的平滑性与集束性。

安全性及储运

在使用过程中应避免直接接触皮肤与眼睛，如不慎接触需立即用大量清水冲洗。本品可能对眼睛产生刺激性，并需注意避免其进入水体环境。该产品非易燃品，应密封存放于阴凉、干燥、通风处。有关详细的安全技术指标与急救

措施，请参阅产品的具体安全技术说明书专页。

三、完整理化及化学参数

Parameter	Value
浊点	≥95（1%水溶液）
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	40~60
溶解性	易溶于水及有机溶剂
表面张力	约28（1%水溶液，25℃）
临界胶束浓度	0.01~0.1 g/L
酸值	≤2
皂化值	约30~80（随E0数变化）
羟值	根据E0数变化（约50~150）
水分	≤1.0
密度	约1.05（20℃）
运动粘度	约300（25℃）
折射率	约1.465（20℃）
闪点	>150
吸湿性	有吸湿性
化学稳定性	在常规条件下稳定，耐硬水、稀酸、稀碱
渗透性	未测定
发泡性	低泡沫
耐碱性	耐碱性良好，适用于碱性染色
不饱和度	约0.5~1.0 mmol/g
取代度	未测定
熔点	<0
单酯含量	≥90
双酯含量	≤5
低剪切粘度	未测定
固含量	≥99
游离醇	≤1.0

重金属含量	≤10
砷含量	≤2

四、安全技术说明

XP0-4（甘油聚氧乙烯醚油酸酯），高温匀染剂 安全说明

GHS分类与危险性概述

- * 严重眼损伤/眼刺激：类别2（H319 — 造成严重眼刺激）
- * 急性水生毒性：类别3（H402 — 对水生生物有害）

急性毒性信息

- * 急性经口毒性 LD： > 5000 mg/kg（大鼠），属于低急性毒性物质

物理化学危险性

- * 闪点： $> 150^{\circ}\text{C}$ ，非易燃液体
- * 爆炸性：无
- * 氧化性：无

安全操作注意事项

- * 在通风良好的场所进行操作，避免长时间吸入蒸气或雾滴。
- * 操作时避免接触眼睛；如发生接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- * 基于类似结构物质评估，本品未显示皮肤刺激性，但仍建议操作后清洗接触部位。
- * 避免排放到环境中，防止对水生生物造成危害。
- * 操作区域内禁止饮食、饮水或吸烟。
- * 使用后彻底清洗双手及暴露的皮肤。

个体防护建议

- * 眼部防护：操作时必须佩戴符合标准的安全防护镜或面罩。
- * 手部防护：建议佩戴耐化学品防护手套（如丁腈橡胶或氯丁橡胶手套）。
- * 身体防护：根据作业情况穿戴适当的防护服。
- * 呼吸防护：在通风不充分或可能产生雾化的情况下，建议佩戴适用的呼吸防护器具。

储存条件

- * 保持容器密封，储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。
- * 远离食品、饮料及动物饲料。
- * 储存温度建议为 5°C 至 40°C ，避免冻结或长期置于高温环境。
- * 与强氧化剂、强酸、强碱等不相容物质分开存放。
- * 使用防腐蚀、防泄漏的容器，并设置围堰以防止溢流扩散。

应急处理

- * 泄漏处理：切断泄漏源，使用惰性吸收材料（如砂土、蛭石）围堵并收集泄漏液，转移至专用密闭容器中待处置。避免冲入下水道或地表水体。清理后现场用水冲洗时需收集洗涤水。
- * 皮肤接触：脱去受污染衣物，用肥皂及大量清水充分冲洗皮肤。若出现持续刺激或不适，立即就医。

- * 眼睛接触：立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水持续冲洗至少15分钟，并尽快就医。
- * 吸入：将患者移至新鲜空气处，保持呼吸畅通。如感觉不适，立即就医。
- * 误食：漱口，切勿催吐，立即就医并出示本安全说明或产品标签。
- * 火灾处理：本品为非易燃液体，但火灾时可使用水雾、抗酒精泡沫、干粉或二氧化碳灭火。消防人员应佩戴自给式呼吸器和全套防护装备。

生态毒理学信息

- * 生物降解率：> 70%（OECD 301B方法），属于易生物降解物质。
- * 鱼类急性毒性 EC： $> 100 \text{ mg/L}$ 。
- * 不得将未经处理的废弃物或残余物随意排放至土壤、水道或公共排水系统。