



国力化工  
GUOLI CHEMICAL

## 十二胺聚氧乙烯醚AC-1210

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：十二胺聚氧乙烯醚AC-1210

化学名称：聚氧乙烯(10)十二烷基醚

业界别名：月桂醇聚氧乙烯醚(10) AEO-10 聚氧乙烯(10)十二烷基醚 十二烷基醇聚氧乙烯醚(10)

POE(10)月桂醇醚 C12E10 PEG-10 月桂醇醚 Polyoxyl 10 lauryl ether

CAS号：26635-75-6

离子类型：非离子

外观性状：无色至微黄色液体

HLB值：13.5

## 二、产品概述与简介

十二胺聚氧乙烯醚AC-1210是非离子表面活性剂（醇醚羧酸盐），用作纺织、印染、塑料、橡胶等工业的加工助剂。

### 产品概述

十二胺聚氧乙烯醚AC-1210是一种非离子型表面活性剂，兼具弱阳离子特性。该产品以十二烷基伯胺为起始原料，经环氧乙烷加成反应制得，其分子结构中同时含有聚氧乙烯醚亲水链段和长链烷基疏水基团，并保留叔胺基团的弱阳离子特征。这一独特的分子设计赋予产品优异的界面活性和广泛的配伍性能。

### 核心特性与优势

AC-1210在多种应用体系中展现出卓越的综合性能，其核心优势体现在以下几个方面：

- \* 出色的乳化能力：对矿物油、植物油及多种有机溶剂均表现出高效的乳化稳定性，尤其适用于需要细粒度、高稳定性乳液的工业配方。
- \* 优异的润湿与分散性能：能够快速降低界面张力，增强液体对固体表面的润湿铺展能力，同时有效分散固体颗粒，防止团聚和沉降。
- \* 卓越的化学稳定性：在酸性和碱性介质中均保持良好的表面活性，耐硬水性能突出，不易与水中钙镁离子形成沉淀，确保在复杂水质条件下的使用可靠性。
- \* 弱阳离子特性：赋予产品对带负电表面的亲和力，可在多种基材上形成吸附膜，提供抗静电、柔软调理等附加功能。
- \* 配伍性广泛：可与非离子、阴离子、阳离子及两性表面活性剂复配使用，配方灵活性高，能够满足多样化的应用需求。

### 应用领域

作为酸性染料匀染剂的核心组分，AC-1210能有效调控染料上染速率，避免色花和不匀现象，同时提升染色深度和鲜艳度。其抗静电性能可降低合成纤维加工过程中的静电积聚，减少生产故障，提升织物手感和成品质量。

在金属切削液、防锈液和清洗剂中用作多功能添加剂，兼具乳化、缓蚀和润滑作用。其弱阳离子特性使其能够在金属表面形成保护膜，有效延缓腐蚀，延长工件和加工液的使用寿命。

在洗发水、护发素、沐浴露等个人护理产品中发挥调理功能，改善头发的梳理性、柔软度和光泽感，同时降低配方对皮肤和黏膜的刺激性，提升产品的温和性。

作为乳化剂和增效剂广泛应用于乳油、水乳剂和微乳剂等农药剂型中，能够增强药液在植物叶面的润湿、展着和渗透能力，提高农药有效成分的生物利用度和田间防治效果。

适用于配制各类工业和公共设施清洗剂，对油脂、污垢具有良好的乳化和去除能力，在硬水环境中仍保持高效清洗性能，广泛用于车辆清洗、机械脱脂和食品加工设备清洁等领域。

## 安全与操作指南

本产品在正常使用条件下具有可靠的安全性，但仍需遵循以下注意事项以确保操作人员健康和环境安全：

- \* 皮肤接触：可能引起刺激，长期或反复接触可能导致皮肤干燥或皴裂。操作时建议佩戴耐化学手套和防护服。
- \* 眼部接触：可能引起严重眼刺激。操作时应佩戴防护眼镜，如不慎入眼，立即用大量清水冲洗并就医。
- \* 环境影响：对水生生物具有慢性毒性，应避免直接排入水体。废弃物的处理须遵循当地环保法规。
- \* 储存条件：应储存于阴凉、干燥、通风良好的场所，保持容器密闭，远离强氧化剂和强酸。在推荐的储存条件下，产品保质期可达两年。

### 三、完整理化及化学参数

Parameter	Value
浊点	60~80
活性物含量	≥99
1%水溶液PH值	6.0~8.0
5%水溶液PH值	6.0~8.0
碘值	≤1
溶解性	易溶于水及有机溶剂
表面张力	约32
临界胶束浓度	$6.3 \times 10^{-5} \text{ mol/L}$
酸值	≤1
皂化值	≤5
羟值	80~100
水分	≤0.5
密度	1.02 (25° C)
运动粘度	约150
折射率	1.460~1.470 (20° C)
闪点	>150
吸湿性	有吸湿性
化学稳定性	常温常压下稳定
渗透性	≤30
发泡性	低泡
耐碱性	耐碱
不饱和度	≤0.1
取代度	见运动粘度
熔点	<0
低剪切粘度	约150
固含量	≥99
游离醇	≤0.5
重金属含量	≤10
砷含量	≤2

## 四、安全技术说明

---

### 十二胺聚氧乙烯醚AC-1210安全说明

#### 1. 产品标识与危害分类

产品名称：十二胺聚氧乙烯醚AC-1210

危害分类：

- \* 皮肤刺激 类别2 (H315：引起皮肤刺激)
- \* 严重眼刺激 类别2 (H319：引起严重眼刺激)
- \* 水生慢性毒性 类别3 (H412：对水生生物有害并具有长期持续影响)

信号词：警告

#### 2. 安全操作注意事项

##### 2.1 工程控制

- \* 确保操作区域通风良好，避免蒸气或喷雾积聚。
- \* 配备紧急洗眼装置和淋浴设备。

##### 2.2 个人防护装备

- \* 呼吸防护：如可能接触蒸气或喷雾，应佩戴适当的呼吸防护器具。
- \* 手部防护：佩戴耐化学腐蚀的丁腈橡胶防护手套，厚度不小于0.4 mm，穿透时间按手套制造商提供的数据确定。
- \* 眼部防护：佩戴密闭式化学安全护目镜。
- \* 皮肤及身体防护：穿着化学防护服，避免皮肤接触。

##### 2.3 操作规范

- \* 避免吸入蒸气、薄雾或喷雾。
- \* 作业中禁止饮食、吸烟及饮水。
- \* 操作后彻底清洗双手及可能接触的皮肤。
- \* 受污染的防护装备须彻底清洗后方可再次使用。
- \* 工作服应分开存放，不得带出工作场所。

#### 3. 储存条件

- \* 保持容器密闭，贮存在原装容器中。
- \* 置于阴凉、干燥、通风良好的场所，避免阳光直射。
- \* 储存温度建议控制在5~40°C之间，防止冻结或过热变质。
- \* 远离强氧化剂、强酸、强碱等不相容物质。
- \* 储区应设为限制进入区域，并张贴相应的警示标识。

#### 4. 应急处理

## 4.1 泄漏处理

- \* 隔离泄漏区，避免非必要人员进入。
- \* 如有条件，切断泄漏源，防止扩散至下水道和水体。
- \* 少量泄漏：用惰性吸附材料（如砂土、硅藻土）吸收，收集至密闭化学废物容器中。
- \* 大量泄漏：构筑围堤，用泡沫覆盖减少蒸气产生，用防爆泵转移至专用容器回收或处置。
- \* 冲洗水须按当地环保法规收集处理，不得直接排入环境。

## 4.2 消防措施

- \* 适用灭火剂：水雾、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。
- \* 危险燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物及其他有刺激性或有毒蒸气。
- \* 消防人员须穿着完备的防护服，佩戴自给式呼吸器。
- \* 用雾状水冷却暴露于火场中的容器，防止破裂。

## 4.3 急救措施

- \* 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。若呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
- \* 皮肤接触：立即脱去所有受污染衣物，用大量清水和温和肥皂彻底冲洗皮肤至少15分钟。如刺激持续，就医。
- \* 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水持续冲洗至少15分钟。立即送医。
- \* 食入：用水漱口，切勿催吐。若患者意识清醒，可少量饮水稀释。立即就医，并向医生出示本安全说明或容器标签。

## 5. 运输信息

依据现行国际危险货物运输法规，本产品不属于危险货物。

以上信息基于当前知识和经验，用于健康、安全和环境指导，不视为产品性能担保。使用者应结合实际情况采取适当措施。