



国力化工  
GUOLI CHEMICAL

## 十二胺聚氧乙烯醚AC-1215

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-1215

化学名称：十二胺聚氧乙烯醚

业界别名：月桂胺聚氧乙烯醚(15)；聚氧乙烯(15)月桂胺；PEG-15

月桂胺；月桂胺聚醚-15；乙氧基化十二烷基胺(15E0)；N-十二烷基聚氧乙烯胺(15)；聚氧乙烯十二胺(15)；Ethoxylated laurylamine (15)；Polyoxyethylene (15) laurylamine；POE(15)月桂胺；LAE-15

CAS号：26635-75-6

离子类型：非离子

外观性状：无色至淡黄色透明液体

HLB值：15.6

## 二、产品概述与简介

---

十二胺聚氧乙烯醚AC-1215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。

### 十二胺聚氧乙烯醚 AC-1215

十二胺聚氧乙烯醚

AC-1215

是一种由脂肪胺与环氧乙烷加成聚合而成的非离子表面活性剂。其分子结构中同时含有胺基官能团与聚氧乙烯醚链段，赋予产品独特的界面活性和多功能特性。在酸性介质中，胺基质子化使产品呈现阳离子型表面活性剂的行为，拓展了其应用范围。

- \* 优良的乳化能力，可有效降低油/水界面张力，形成稳定乳液
- \* 出色的润湿与渗透性能，促进液体在固体表面的铺展
- \* 优异的分散性能，防止固体颗粒絮凝和沉降
- \* 耐硬水、耐酸碱，在宽泛的pH范围内保持性能稳定
- \* 兼具非离子与阳离子特征，配伍灵活性高
- \* 纺织印染：用作匀染剂，提升染色均匀性；提供抗静电功能，改善纤维加工性能
- \* 农用化学品：作为乳化分散剂，提高农药制剂的稳定性和药效发挥
- \* 工业清洗：在硬表面清洗配方中起增溶与去污作用，提升清洗效率
- \* 日化护理：用于洗发水、护发素等产品，提供抗静电和调理效果
- \* 金属加工液：兼具乳化和防锈功能，适用于切削液和防锈液配方

无色至淡黄色透明液体。

- \* 造成皮肤刺激
- \* 造成严重眼刺激
- \* 对水生生物有害并具有长期持续影响

操作时建议佩戴防护手套和护目镜。避免释放至环境中。如接触皮肤或眼睛，请立即用大量清水冲洗。

### 三、完整理化及化学参数

Parameter	Value
浊点	>100° C (无浊点)
活性物含量	≥99
1%水溶液PH值	6.0~8.0
5%水溶液PH值	6.5~8.0
碘值	≤1
溶解性	易溶于水及有机溶剂
表面张力	~31 mN/m (1%水溶液, 25° C)
临界胶束浓度	~9×10 mol/L (约0.009%)
酸值	≤1
羟值	60-70 mg KOH/g
水分	≤0.5
密度	1.02±0.02 g/cm (25° C)
运动粘度	~200 mm/s (25° C)
折射率	1.458-1.462 (25° C)
闪点	>150° C
吸湿性	略有吸湿性
化学稳定性	稳定, 避免强氧化剂
胺值	55~65
叔胺含量	≥95
渗透性	≤100s (1%水溶液, 25° C, 帆布沉降法)
发泡性	低泡至中泡
耐碱性	良好
不饱和度	0 (饱和脂肪链)
取代度	~200 mPa·s (25° C)
熔点	<0° C (液体)
低剪切粘度	~200 mPa·s
固含量	≥99%
游离醇	≤1%
重金属含量	≤10 mg/kg

砷含量	$\leq 2$ mg/kg
-----	----------------

## 四、安全技术说明

---

### 十二胺聚氧乙烯醚AC-1215安全说明

#### 1. 化学品及企业标识

- \* 产品名称：十二胺聚氧乙烯醚 AC-1215
- \* 推荐用途：表面活性剂，用于工业清洗、纺织助剂、农用乳化剂等领域
- \* 限制用途：除非经过充分风险评估，禁止用于食品、药品、化妆品及个人护理产品

#### 2. 危险性概述

GHS分类：

- \* 皮肤腐蚀/刺激 类别2 (H315: 造成皮肤刺激)
- \* 严重眼损伤/眼刺激 类别2 (H319: 造成严重眼刺激)
- \* 危害水生环境-长期危害 类别3 (H412: 对水生生物有害并具有长期持续影响)

标签要素：

- \* 信号词：警告
- \* 象形图：感叹号

防范说明：

- \* 预防：作业后彻底清洗双手和面部。佩戴防护手套、防护眼罩和面部防护装备。
- \* 响应：如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗。如进入眼睛：用水小心冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便取出，取出后继续冲洗。如眼刺激持续不退，求医。如感觉不适，呼叫中毒控制中心或就医。
- \* 废弃：将内装物及容器按照地方、区域或国家法规进行处置。

#### 3. 组成/成分信息

- \* 化学名称：十二胺聚氧乙烯醚
- \* CAS号：混合物，无单一CAS号
- \* 分子式： $C_{12}H_{25}N(CH_2CH_2O)_nH$  (n为环氧乙烷加成数)
- \* 外观与性状：淡黄色至黄色透明液体或膏状物（取决于温度）

#### 4. 急救措施

- \* 吸入：将患者移至空气新鲜处。如呼吸停止，施行人工呼吸。如呼吸困难，供给氧气。立即就医。
- \* 皮肤接触：立即脱去污染衣物。用大量流动清水和肥皂彻底冲洗皮肤至少15分钟。如刺激持续，就医。衣物重新使用前须彻底清洗。
- \* 眼睛接触：立即撑开眼睑，用大量流动清水或生理盐水缓慢冲洗至少15分钟。如戴有隐形眼镜且便于取出，取出后继续冲洗。立即就医。
- \* 食入：用水漱口。切勿对意识丧失者经口喂食任何物品。立即就医。禁止催吐，除非在医务人员指导下。
- \* 对保护施救者的忠告：施救人员应佩戴适当的个人防护装备，避免直接接触该物质。

#### 5. 消防措施

- \* 适用的灭火介质：水雾、抗溶泡沫、干粉、二氧化碳。
- \* 不合适的灭火介质：直流水柱。
- \* 特别危险性：燃烧时可能释放出含氮氧化物和一氧化碳的有毒刺激性烟雾。
- \* 消防员特殊防护装备：佩戴自给式正压呼吸器和全套防护服。收集被污染的消防水，避免进入土壤、水道或排水系统。

## 6. 泄漏应急处理

- \* 个人防护措施：疏散无关人员。穿戴合适的个人防护装备（参见第8节）。确保充分通风。避免接触皮肤和眼睛。避免吸入蒸汽或雾气。
- \* 环境保护措施：防止泄漏物进入土壤、下水道、地表水或地下水。如已造成环境污染，立即通知当地环保部门。
- \* 围堵与清除方法：用惰性吸收材料（如沙土、蛭石、通用吸收剂）围堵并吸收泄漏液。将废物收集至密闭容器中，标记后按危险废物处置。少量泄漏可用大量水冲洗，但须防止冲洗水进入水体。污染区域用清水和洗涤剂彻底清洗。

## 7. 操作处置与储存

- \* 在通风良好处操作。建议采用局部排风。
- \* 使用防爆型电气设备/通风/照明系统。
- \* 避免形成气溶胶或雾气。
- \* 避免接触皮肤和眼睛。操作时必须佩戴化学安全防护眼镜和耐化学品手套。
- \* 避免吸入蒸汽或雾气。如通风不足，佩戴合适的呼吸防护设备。
- \* 操作后彻底清洗双手和面部。被污染的衣物重新使用前须彻底清洗。
- \* 工作场所禁止饮食、饮水及吸烟。
- \* 操作温度不应过高，避免产品分解产生有害气体。
- \* 严格遵守操作规程和公司安全管理制度。
- \* 储存于阴凉（建议温度5-35°C）、干燥、通风良好的库房内。
- \* 保持容器密闭，远离火源、热源和阳光直射。
- \* 避免与强氧化剂、强酸类物质共同存放。
- \* 储存容器材质推荐使用不锈钢、聚乙烯或内衬涂层的碳钢。避免使用铜、铝等活性金属容器。
- \* 产品具有吸湿性，应防止水分渗入容器。
- \* 按要求设置泄漏收集设施（如围堰）。
- \* 在推荐储存条件下，产品保质期为12个月。过期产品须复检合格后方可使用。

## 8. 接触控制/个体防护

- \* 职业接触限值：未制定特定接触限值。参照非特异性颗粒物或油雾限值。
- \* 工程控制：提供足够的通风条件，包括局部排风和全面通风。设置洗眼器和紧急淋浴设施。
- \* 呼吸系统防护：正常操作条件下通常不需要。在可能形成大量蒸汽或气溶胶的场合，应佩戴防有机蒸汽/颗粒物的综合过滤式呼吸防护器。
- \* 手部防护：穿戴经认证的耐化学品防护手套，如丁腈橡胶或氯丁橡胶手套。定期检查并更换。
- \* 眼/面部防护：佩戴防溅化学护目镜或面罩。

\* 皮肤防护：穿着合适的防护服，工作后清洗裸露皮肤。

## 9. 理化特性

\* 外观与性状：淡黄色至黄色透明液体（25°C以上），低温下可能呈膏状或凝固。

\* pH值：8-10（1%水溶液）

\* 沸点/范围：>250°C（分解）

\* 闪点：>100°C

\* 密度：约0.95-1.05 g/cm（20°C）

\* 溶解性：溶于水，可分散于多种有机溶剂

\* 自燃温度：未确定

## 10. 稳定性和反应性

\* 稳定性：在正常使用和储存条件下稳定。

\* 应避免的条件：过热、明火。

\* 不相容物质：强氧化剂（如过氧化物、高氯酸盐、硝酸）、强酸。

\* 危险的分解产物：一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氨。

## 11. 毒理学信息

\* 经口（大鼠）LD50：>2000 mg/kg。

\* 经皮（兔）LD50：>2000 mg/kg。

\* 基于现有数据，不属于急性毒性物质。

\* 兔皮肤刺激试验：引起轻度刺激。

\* 兔眼刺激试验：引起中度刺激。

\* 豚鼠皮肤致敏试验：无致敏性。

\* 吸入：蒸汽或雾气可能引起呼吸道刺激。

\* 食入：可能引起消化道刺激，出现恶心、呕吐等症状，但急性毒性较低。

## 12. 生态学信息

\* 鱼类急性毒性（96h）LC50:1 - 10 mg/L。对水生生物有毒。

\* 生物降解性：易于生物降解。28天内BOD/COD比值大于60%。

\* 生物累积潜力：预计生物累积性低。

\* 环境持久性：在环境中不易持久存在。在水和土壤中会通过生物降解等过程逐渐消除。

## 13. 废弃处置

\* 按照当地、区域和国家危险废物管理法规进行处置。

\* 禁止排入下水道、水道或环境中。

\* 推荐废弃物处置方法：在政府许可的化学品焚烧设施中高温焚烧。对于少量被污染的包装材料，可经彻底清洗后回收利用。清洗废水须按废水处理规范处理达标排放。

\* 空容器可能含有产品残留，须同样按照危险废物管理要求处理，严禁用于盛装食品、水或其他非相容物料。

## 14. 运输信息

- \* 按联合国《关于危险货物运输的建议书》等国际规则，该产品不属于危险货物。
- \* 在运输过程中应避免日晒雨淋，防止包装破损。远离火源和热源。

## 15. 法规信息

- \* 作业场所安全使用化学品相关法规。
- \* 危险化学品安全管理相关法规（针对列入目录的情形）。
- \* GHS相关法规和标准。
- \* 使用者有责任了解并遵守适用于本产品的所有国家和地方法规。

## 16. 其他信息

- \* 编制依据：本安全说明依据我司现有知识、产品检测数据和相关法规标准编制，准确反映了截至编制日期信息。
- \* 声明：本说明提供的信息仅供安全操作、使用、储存、运输和废弃处置指导使用，不作为产品规格或性能担保。使用者应根据自身使用条件进行风险评估，并采取适当的安全措施。