



国力化工
GUOLI CHEMICAL

聚醚F-68

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：聚醚F-68

化学名称： α -氢- ω -羟基聚(氧乙烯)聚(氧丙烯)聚(氧乙烯)嵌段共聚物

业界别名：泊洛沙姆188、Poloxamer 188、Lutrol F68、Kolliphor P 188、Synperonic PE/F68、Pluronic F-68、聚氧乙烯聚氧丙烯醚、聚(乙二醇)-block-聚(丙二醇)-block-聚(乙二醇)

CAS号：9003-11-6

离子类型：非离子

外观性状：白色至微黄色蜡状固体

HLB值：29

二、产品概述与简介

聚醚F-68是泊洛沙姆类非离子表面活性剂，具有优良的表面活性性能，用作乳化剂、润湿剂、分散剂、匀染剂、柔软剂等。

聚醚F-68（泊洛沙姆188）

产品类型：非离子表面活性剂

外观描述：白色至微黄色蜡状固体

核心特性与优势

聚醚F-68是一种性能卓越的嵌段聚醚型非离子表面活性剂，具备极为出色的多功能性。其独特的分子结构赋予了产品优异的乳化、润湿与分散能力，且在水溶液中表现出极高的稳定性和广泛的相容性。该产品对酸碱环境及硬水离子具有良好的耐受性，能够在苛刻条件下维持稳定的界面活性。

应用领域

凭借其高安全性指标与优异的物理化学性能，聚醚F-68在众多高要求的工业及健康领域发挥着不可替代的作用：

- 医药工业：**作为静脉注射乳剂的高效乳化剂与口服液体制剂的增溶剂，可显著提升难溶性药物的生物利用度，并保障制剂稳定性。
- 生物技术：**用作细胞培养过程中的剪切保护剂，能够有效保护敏感细胞在搅拌与通气过程中免受流体机械力损伤，提升细胞活率与产率。
- 个人护理品：**在膏霜、乳液与洁面产品中作为温和的乳化剂与分散剂，有助于改善产品的涂抹性和肤感，同时增强配方稳定性。
- 工业应用：**广泛应用于高性能润滑剂、低泡型消泡剂以及脱模剂的配方中，以改善加工性能与表面光洁度。

安全性概述

本产品被归类为非危险物质，具有低毒、对皮肤与眼睛无刺激性的显著特征，且不易燃。其良好的生物相容性与环境友好特征使得操作人员在常规工业卫生条件下即可安全使用。具体的理化数值与批次检测数据可通过专门的页面进行查询。

三、完整理化及化学参数

Parameter	Value
浊点	>100°C (1%水溶液)
活性物含量	≥99.0%
1%水溶液PH值	5.0~8.0
5%水溶液PH值	5.0~7.5
碘值	≤1 g I/100g
溶解性	易溶于水
表面张力	约43 mN/m (0.1%水溶液, 25°C)
临界胶束浓度	约0.5 g/L (25°C)
酸值	≤0.5
皂化值	≤0.5 mg KOH/g
羟值	9~12 mg KOH/g
水分	≤0.5
密度	1.00~1.10
运动粘度	不适用 (固体)
折射率	1.456 (20°C, 液态)
闪点	>260°C
吸湿性	有吸湿性
化学稳定性	常温下稳定, 避免强酸、强碱及高温长时间作用。
胺值	≤0.5 mg KOH/g
叔胺含量	0%
发泡性	低泡
耐碱性	良好
不饱和度	≤0.03 mmol/g
取代度	约500 mPa·s (熔融态)
熔点	52~57°C
游离磷酸	0%
单酯含量	0%
双酯含量	0%
低剪切粘度	不适用 (固体)

固含量	≥99.0%
游离醇	≤0.5%
磷酸单酯	0%
磷酸双酯	0%
结合磷	0% (以P ₀ 计)
重金属含量	≤10 mg/kg (以Pb计)
砷含量	≤2 mg/kg

四、安全技术说明

化学品及企业标识

- * 化学品中文名称：聚醚F-68（泊洛沙姆188）
- * 常见用途：非离子表面活性剂，用于医药、化妆品及工业领域
- * 外观与性状：白色至近白色蜡状固体，微有特殊气味

危险性概述

- * 皮肤腐蚀/刺激：类别 2
- * 严重眼损伤/眼刺激：类别 2A
- * 特异性靶器官系统毒性 一次接触：类别 3（呼吸道刺激）
- * GHS07（感叹号）
- * 警告
- * H315：造成皮肤刺激。
- * H319：造成严重眼刺激。
- * H335：可能引起呼吸道刺激。

安全操作注意事项

- * 呼吸系统防护：当操作中可能产生粉尘或蒸气时，佩戴经认可的防尘/防微粒口罩。在通风不足的情况下，使用适当呼吸防护设备。
- * 手部防护：佩戴通过化学防护标准认证的防护手套（如丁腈橡胶或氯丁橡胶手套）。定期检查手套完整性，并根据使用条件确定更换周期。
- * 眼部/面部防护：佩戴密封式化学安全护目镜或全面罩，以防飞溅及粉尘接触。
- * 皮肤及身体防护：穿着适当的化学防护工作服，避免皮肤外露。
- * 在通风良好区域或带局部排风装置的环境中进行操作，以减少粉尘或蒸气积聚。
- * 避免产品与眼睛、皮肤或衣物接触。操作时禁止进食、饮水或吸烟。
- * 作业后立即用肥皂和大量水彻底清洗双手及身体暴露部位。工作服应定期清洗，不可带出工作区域。
- * 操作场所应配备洗眼器和紧急喷淋设施，并确保员工熟悉紧急处置程序。
- * 避免吸入粉尘。取用时应尽量减少机械搅动和扬尘。
- * 对受污染的个人防护装备应在重新使用前彻底清洁和干燥，无法清洁时应妥善废弃。

储存条件

- * 保持容器密闭，存储于阴凉（建议温度低于25°C）、干燥且通风良好的区域。
- * 远离高温、热源、火花、明火及强氧化剂等不兼容物质。
- * 储存区域应铺设防渗透地面，并设置围堰或二次盛漏装置以防泄漏扩散。
- * 避免长期暴露于潮湿环境，以免产品结块或降解。
- * 储存区应清晰张贴安全标识，限制无关人员进入。
- * 按化学品存放规范分区存放，不得与食品、饲料或饮料类物品混储。

应急处理

- * 吸入：将患者移至空气新鲜处，保持利于呼吸的舒适姿势。如出现呼吸道刺激、咳嗽或呼吸困难，立即就医。
- * 皮肤接触：立即脱去所有受污染衣物。用大量肥皂与温水充分清洗接触部位。出现皮肤刺激或皮疹时，须就医诊治。受污染衣物须清洗后方可再次使用。
- * 眼睛接触：立即用流动清水或生理盐水小心冲洗至少15分钟。如佩戴隐形眼镜，可在冲洗5分钟后尝试安全取出，随后继续冲洗。冲洗过程中保持眼睑张开。若刺激症状持续，务必寻求眼科医生诊治。
- * 食入：用清水漱口，切勿催吐。立即饮入1-2杯水进行稀释。若出现不适，立即呼叫中毒控制中心或就医。切勿经口给无知觉者喂服任何物品。
- * 人员防护：在处理泄漏物之前，穿戴指定的个体防护装备，确保通风良好。
- * 控制泄漏源：在安全前提下停止产品泄漏，翻转破损容器使完好部分朝上或转移内容物至备用容器。
- * 清洁方法：用惰性吸附材料（如砂土、蛭石、通用粘结剂）覆盖并收集泄漏固体。转移至贴有标签的化学废弃物容器中。
- * 环境预防：防止产品进入排水系统、地表水或土壤。若发生大量泄漏，须筑堤围控并通报有关环保部门。
- * 残余物处理：用水和洗涤剂清洗受污染表面。产生的清洗液也应作为化学废弃物处理，不得直接排放。
- * 灭火介质：本产品为固态非易燃物质。在火灾中，根据周围物质和火情选用喷水、抗溶性泡沫、干粉或二氧化碳。避免使用密集水流直接冲击，以免扬起粉尘。
- * 特殊危害：受热或燃烧时可能释放出一氧化碳、二氧化碳及其他刺激性或毒性蒸气。消防人员须佩戴自给式正压呼吸器和全套防护服。
- * 应急冷却：在火场中使用水雾对受热容器进行冷却，以防容器受压破裂。

废弃处置

- * 产品废弃物及受污染容器均须按照地方、区域、国家及国际化学品废弃物管理法规进行处置。
- * 严禁排入下水道、水源或土壤。
- * 推荐交由持有合法资质的废弃物处理机构进行焚烧，或按规定进行其他无害化处理。
- * 空容器可能残留产品危害，处理前须进行清洗或等效净化，并同样作为危险废物管理。

运输信息

- * 根据联合国《关于危险货物运输的建议书》，本品未被列为危险货物（非限制性）。
- * 运输时应保持容器密闭，防止破损、受潮和过量温度波动。