

硫化脂肪酸酯 (GDT321H)

文档编号: TDS-GDT321H | 版本: V1.0 | 发布日期: 2026-06-17

GDT321H (CAS号: 68390-93-2) 是一种低气味、含活性硫的极压添加剂, 属于硫化脂肪酸酯类。本品具有低粘度、高闪点、低倾点的优异物性组合, 能够很好地控制硫的释放速率, 在广泛的温度范围内保持连续稳定的反应活性。

GDT321H 专为中到重负荷加工及低粘度金属加工油设计, 尤其适用于深孔钻油、绉磨油、拉削油、研磨油等对粘度、渗透性和冷却性有严格要求的加工场景。其与聚合酯、抗磨剂等多种添加剂具有良好的协同效应, 与各类基础油相溶性优异。



产品特点

- 极压性能优异:** 硫含量大于17%, 极压性能优异
- 活性硫含量高:** 活性硫含量 $\approx 8\%$, 在加工界面能够及时生成极压润滑膜, 提供可靠的边界润滑保护
- 低气味:** 不同于传统硫化添加剂, 本品气味温和, 显著改善车间操作环境。
- 高闪点:** 开口闪点 大于 180°C , 在高温加工工况下仍保持良好安全性, 不易挥发损耗。
- 低粘度:** 流动性好, 渗透性强, 特别适合深孔钻、绉磨等需要快速渗透和良好冷却效果的加工工艺。
- 浅色:** 产品颜色为棕色 (较同类产品更浅), 调配后的加工油颜色更浅, 便于观察工件加工状态。
- 溶解性卓越:** 与各类矿物油、合成油及多种常见添加剂均具有良好的相溶性和配伍性, 配方设计灵活。

应用领域

适用于中到重负荷加工以及低粘度金属加工油, 如深孔钻油、绉磨油、拉削油、研磨

油等

包装与储存

包装: 本产品可用200L金属桶、1000L IBC吨桶。

存储: 储存于干燥、遮光（透明、半透明的容器）、常温、通风库房中。

保质期

在本说明书规定的储存条件下，本产品质量稳定。保质期为1年。

技术要求和测试方法

项目	质量指标	检验方法
外观	棕色	目测
色度: $\leq$	4	ASTMD1500
水分 % (v/v): $\leq$	0.03	GB/T260-2016
机械杂质 %: $\leq$	0.05	GB/T511-2010
闪点 (开口) °C: $\geq$	180	GB/T3536
运动粘度 (40°C) mm ² /s: $\geq$	45	GB/T265
密度 (20°C) kg/m ³ $\leq$	1.010	GB/T13377
油溶性:	透明无沉淀	目测 ¹
活性硫: $\leq$	8	SH/T0194-92
硫含量 % (m/m) $\geq$	17	GB/T17040 ²
1、5% (m/m) T321H 硫化脂肪酸酯+95% (m/m) 基础油在室温下 (20°C) 搅拌均匀后，目测为透明无沉淀。 2、硫含量除用 GB/T17040 ⁽²⁾ 测定外，也可用其它试验方法测定。		

安全提示

使用、储存及运输本产品前，请仔细阅读并遵守本产品安全技术说明书 (SDS) 中的相关健康、安全及环保规定。