

Trigonox 423-C70

1,1,3,3-Tetramethylbutyl peroxyneodecanoate

Trigonox® 423-C70 (75%矿物油溶液) 用于氯乙烯和偏氯乙烯的聚合或共聚的引发剂。

CAS 编号
51240-95-0

EINECS/ELINCS编号
257-077-0

TSCA 状态
清单上列出的

分子量
300.5

活性氧含量过氧化物
5.32%

规格

活性氧	3.67-3.78 %
外观	透明液体
含量	69.0-71.0 %
色度	20 Pt-Co max.
氢过氧化物, 以TMBH计	max. 0.3 %
无机+有机可水解氯	max. 250 mg/kg

特性

密度, 0 °C	0.870 g/cm ³
粘度, 0 °C	10 mPa.s

应用

乙烯的聚合: Trigonox® 423-C70是用于生产LDPE的引发剂, 既可以用于管式工艺, 又可以用于高压釜式。Trigonox® 423-C70 是非常活泼的过氧化物, 其可以和一些活性稍弱的过氧化物如过氧化特戊酸叔丁酯(Trigonox® 25), 过氧化苯甲酸叔丁酯(Trigonox® C) 等联用。对于Trigonox® 423-C70 的TA 和 Io/PE, 通常认为同过氧化新癸酸异丙苯酯(Trigonox® 99)相似。氯乙烯的聚合: Trigonox® 423-C70 是非常活泼的引发剂。在40°C到65°C的温度范围内Trigonox® 423-C70通常与其它活性稍弱的引发剂像过氧化二碳酸酯(如Perkadox 16)、二酰基过氧化物(如Laurox) 联用以提高反应器效率。

半衰期数据

有机过氧化物的活性通常以其在不同温度下的半衰期($t_{1/2}$)表示。Trigonox® 423-C70 在氯苯中的半衰期为:

0.1 小时	76°C (169°F)
1 小时	57°C (135°F)
10 小时	40°C (104°F)
公式 1	$k_d = A \cdot e^{-E_a/RT}$
公式 2	$t_{1/2} = (\ln 2)/k_d$
E_a	115.79 kJ/mole
A	$3.98E+14 \text{ s}^{-1}$
R	8.3142 J/mole-K
T	(273.15+°C) K

热稳定性

有机过氧化物是热不稳定物质, 可发生自加速分解。自加速分解温度 (SADT) 是一种物质在其用于运输的包装中可能产生自加速分解的最低温度。SADT根据热积累储存试验测定。

SADT	15°C (59°F)
紧急温度 (T_e)	5°C (41°F)
控制温度 (T_c)	-5°C (23°F)
方法	热积累储存试验是公认的用于测定有机过氧化物SADT的测试方法(见《关于危险货物运输的建议书:试验和标准手册》- 联合国, 纽约和日内瓦)。

存储

由于有机过氧化物的相对不稳定性, 随着时间的流逝会有一些的质量损失。为了使质量损失最小化, 诺力昂建议每种有机过氧化物的最高储存温度(最高储存温度)。

最高储存温度	-15°C (5°F)
注意	在建议的条件下存储时, Trigonox® 423-C70会在交付后至少3个月内保持在诺力昂产品规格范围内。

包装和运输

标准包装为30公升HDPE(Nourytainer®)桶装25公斤过氧化物溶液。包装和运输符合国际法规。有关其他基本包装的可用性, 请联系您的诺力昂销售代表。Trigonox® 423-C70属D类有机过氧化物; 液体, 需控制温度, 级别5.2; UN3115。

安全和处理

该产品包含在全球化学品统一分类和标签制度(GHS)下归为第2类的成分, 并且“对生殖有毒”。诺力昂确保持续管理有害物质以确保安全使用。为此, 根据诺力昂的优先物质计划对产品进行了全面的风险评估, 并在整个供应链中证明了安全使用。保持容器密闭。将Trigonox® 423-C70存放在干燥, 通风良好的地方, 远离热源或火源, 并避免阳光直射。不要在储藏室中称重。避免与还原剂(如胺), 酸, 碱和重金属化合物(如促进剂, 干燥剂和金属皂)接触。有关Trigonox® 423-C70的安全存储, 使用和处理的更多信息, 请参阅安全数据表(SDS)。接受此产品之前, 应彻底检查此信息。可从nouryon.com/sds-search获得SDS, 并可根据要求提供eSDS。

主要分解产物

二氧化碳, 2, 2-二甲基丙烷, 2, 4, 4-三甲基-2-戊醇, 异新烷的异构体

我们出于善意提供所有关于本产品的信息和/或处理/使用建议，并相信这些信息为可靠信息。但诺力昂对此类信息和/或建议之准确性和/完整性、对本品的适销性或针对于某特殊用途的适用性不提供任何担保，也不承诺任何建议使用方式不会侵犯任何专利权。诺力昂对于因使用或参考本信息或使用本产品(或产品性能)而产生的任何问题，不承担任何责任。此处的任何信息都不得被解读为授予任何专利许可或延长许可期限。用户必须通过测试或其他手段提前自行判断产品是否适用于其所需的用途。此处的信息取代此前发布之所有与本主题相关信息。用户只有在确保本文件(包括所有页眉、页脚)完整、未被修改，且不会在未经授权的情况下被滥用的前提下，才能转发、散播和/或复印本文件。不得将本文件复制粘贴到任何网站上。

Trigonox®, Perkadox, Laurox 和 Nourytainer是Nouryon Functional Chemicals B.V.及其一处或多处分支机构注册商标。

联系我们

Polymer Specialties Americas
polymer.amer@nouryon.com

Polymer Specialties Europe, Middle East, India and Africa
polymer.emeia@nouryon.com

Polymer Specialties Asia Pacific
polymer.apac@nouryon.com

Nouryon