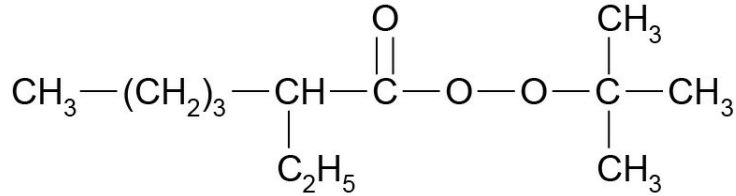


# Trigonox 21S

tert-Butyl peroxy-2-ethylhexanoate



Trigonox 21S是一种高活性过氧化物，非常适合于作为拉挤成型工艺和SMC/BMC的起始固化剂。在120-160°C范围内的不饱和聚酯树脂热压成型工艺中(如SMC/BMC)首选Trigonox 21S 作为固化剂。

CAS 编号  
3006-82-4

EINECS/ELINCS编号  
221-110-7

TSCA 状态  
清单上列出的

分子量  
216.3

活性氧含量过氧化物  
7.40%

## 规格

活性氧	≥ 7.17 %
含量	≥ 97.0 %
色度	≤ 20 Pt-Co
无机+有机可水解氯	≤ 100 mg/kg
TBHP	500 mg/kg

## 特性

外观	透明液体
密度, 20 °C	0.900 g/cm <sup>3</sup>
粘度, 20 °C	4.3 mPa.s

## 应用

乙烯的聚合: Trigonox 21S是用于生产低密度聚乙烯的有效引发剂, 既可以用于管式工艺, 又可以用于高压釜式。在许多情况下, Trigonox 21S通常与其他过氧化物复合使用, 以达到更宽泛的聚合温度范围。苯乙烯的聚合: 在大致90°C的温度下, Trigonox 21S可用于悬浮法苯乙烯的聚合, Trigonox 21S的活性与过氧化二苯甲酰(Perkadox L-W75)类似。典型的情况是将Trigonox 21S与其它引发剂复合使用例如与过氧化苯甲酸叔丁酯(Trigonox C)或叔丁基过氧化碳酸-2-乙基己酯(Trigonox 117)复合使用。在热固性树脂应用领域: Trigonox 21S 过氧化-2-乙基己酸叔丁酯属于过氧化酯类过氧化物, 用于不饱和聚酯树脂的中高温固化。Trigonox 21S是一种高活性过氧化物, 非常适合于作为拉挤成型工艺和SMC/BMC的起始固化剂。在120-160°C范围内的不饱和聚酯树脂热压成型工艺中(如SMC/BMC)首选Trigonox 21S 作为固化剂。与钴促进剂一起使用, 在60°C或更高温度下 Trigonox 21S 也可用于不饱和聚酯树脂的固化。

## 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 21S 在氯苯中的半衰期为：

0.1 小时	at 113°C
1 小时	at 91°C
10 小时	at 72°C
公式 1	$k_d = A \cdot e^{-E_a/RT}$
公式 2	$t_{1/2} = (\ln 2)/k_d$
$E_a$	124.90 kJ/mole
A	1.54E+14 s <sup>-1</sup>
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	35°C
紧急温度 ( $T_e$ )	25°C
控制温度 ( $T_c$ )	20°C
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)。

最高温度	10°C and
最低温度	-30°C to prevent crystallization
注意	在建议的条件下存储时，Trigonox 21S 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 升 HDPE 桶装 25 公斤过氧化物产品。包装和运输符合国际法规。关于其它定量包装的可用性，请联系诺力昂公司销售代表。Trigonox 21S 属 C 类有机过氧化物；液体，级别 5.2；UN3113。

## 安全和处理

保持容器密闭。在干燥、通风良好的场所贮存和操作 Trigonox 21S，远离热源或点火源，避免阳光直射。禁止在贮藏室称量分装。避免接触还原剂 (例如：胺)，酸，碱和重金属化合物 (例如：促进剂，干燥剂及金属皂)。有关 Trigonox 21S 安全贮存、使用和操作的详细信息，请参考安全数据单 (SDS)。在接受本产品前，应仔细通读 SDS 上的相关安全信息。可以从以下途径获取 SDS：

<https://polymerchemistry.nouryon.com>。

## 主要分解产物

二氧化碳、叔丁醇、庚烷, 3-叔丁氧基庚烷

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和Nourytainer是Nouryon Chemicals B.V.及其一处或多处分支机构的注册商标。

## 联系我们

Europe, Middle East, India and Africa  
Arnhem  
[polymerchemistry.nl@nouryon.com](mailto:polymerchemistry.nl@nouryon.com)

Asia Pacific  
Shanghai  
PR China  
[polymerchemistry.ap@nouryon.com](mailto:polymerchemistry.ap@nouryon.com)

Americas  
[polymerchemistry.na@nouryon.com](mailto:polymerchemistry.na@nouryon.com)

# Nouryon