

DHBP

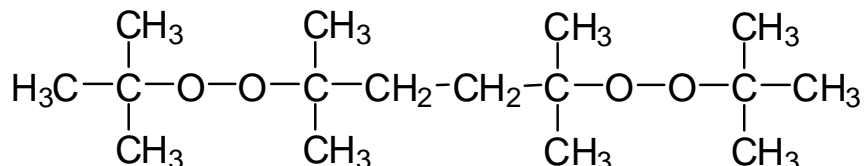
2,5-Dimethyl-2,5-di (tert .butylperoxy) hexan

CAS#78-63-7

Flüssigkeit, technisch rein

Molmasse: 290.4 g/mol

Chemische Formel



Beschreibung

Farblose, leichtbewegliche Flüssigkeit, bestehend aus technisch reinem 2,5-Dimethyl- 2,5-di(tert.butylperoxy)hexan. Dieses bifunktionelle Dialkylperoxid eignet sich als Initiator (Radikalspender) für die Vernetzung von Polymeren und die Modifizierung der Rheologie von Polypropylen.

Technische Daten

Aussehen	farblose Flüssigkeit
Reinheitsgrad	ca. 94 %
Aktivsauerstoff (errechnet)	ca. 10.4 Gew.%
Phlegmatisierungsmittel	keine
Dichte bei 20 °C	ca. 0.87 g/cm ³
Viskosität bei 20 °C	ca. 7 mPa.s
Brechungsindex bei 20 °C	ca. 1.422
Färbung (Hazen)	ca. 50-80
Mischbarkeit	nicht mischbar mit Wasser, mischbar mit Alkoholen, Estern
Dampfdruck bei 50/80/110 °C	8/27/95 mbar
Kritische Temperatur (SADT)	ca. 90 °C
Kältebeständigkeit	Erstarrungspunkt unter 10 °C
Empfohlene Lagertemperatur	10 - 40 °C
Lagerstabilität ab Datum der Anlieferung	12 Monate

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen des ElektroG (EU-Directives: RoHS 2002/95/EG, WEEE 2002/96/EG)

Halbwertszeit

10 h/1 h/1 min (0.1 m/Benzol): 120/142/190 °C

Anwendung

POLYMER-VERNETZUNG:

Als peroxidisches Vernetzungsmittel für viele Polymere und Elastomere, vor allem für Polyethylen (LDPE und HDPE), aber auch Ethylen/Vinylacetat-Copolymer (EVA bzw. EAM), Ethylen/Propylen/(Dien)-Kautschuk (EPM, EPDM), Siliconkautschuk (VMQ) und Fluor-Elastomere (FKM). Vernetzungs-Temperatur: Oberhalb von ca. 170°C. Unterhalb von ca. 140°C ist keine unerwünschte Vorvernetzung (Scorch) zu befürchten. Dosierung: 0.5-3 Gew.% in Lieferform, bezogen auf vernetzbares Material. Durch Zusatz von geeigneten Coagentien (z.B. TAC oder EDMA) kann der Vernetzungsgrad erhöht werden. Besondere Vorteile: Sehr wirksam und vielseitig anwendbar. Flüssig, d.h. pumpbar. Sogenannte "Direktdosierung" möglich, aber auch das "Auftrommeln" auf pulverförmige Polymere. Geruchlose und flüssige Zerfallsprodukte, also keine Ausblühungen an den Vulkanisaten.

Mesungen-Vernetzungscharakteristik

LDPE-Vernetzung (Lupolen 1810-H) im Monsanto Rheometer 100-S (Torsionswinkel 3°, Kammervolumen 7.3 cm ³)						
Einfluß der Temperatur auf die Vernetzungszeit, 1.5% DHBP						
Temperatur [°C]	150	160	170	180	190	200
Scorch-Zeit [min]	8.5	4.5	2.3	2.1	1.3	1.0
Vernetzungszeit t ₅₀ [min]	-	20	7.0	5.1	2.9	1.9
Vernetzungszeit t ₉₀ [min]	-	60	21	11	5.5	3.3
Einfluß der Peroxidmenge auf den Vernetzungsgrad						
DHBP-Zusatz [% AO]	0.06	0.09	0.12	0.15	0.18	0.21
DHBP-Zusatz [% w/w]	0.60	0.90	1.20	1.50	1.80	2.10
Vernetzungszeit t ₉₀ [min]	12	10	9.8	9.5	9.0	8.5
max. Drehmoment [Nm]	1.4	2.0	2.6	3.5	4.0	4.8
*) Gelgehalt [%]	83	86	89	92	93	94
*) Quellwert	11	10	9.0	8.0	7.0	5.5

*) Extraktion in Xylol: 6 h bei 135°C

Standardverpackung

25 kg im PE-Kanister

Disclaimer

This information and all further technical advice are reflecting our present knowledge and experience based on internal tests with local raw materials with the purpose to inform about our products and applications. The information should not be construed as guaranteeing specific properties of products described or their suitability for a particular application, nor as providing complete instructions for use. The information implies no guarantee for product and shelf life properties, nor any liability or other legal responsibility on our part, including with regard to existing third party intellectual property rights, especially patent rights. We reserve the right to make any changes according to technological progress or further developments.

Application and usage of our products based on our technical advice is out of our control and sole responsibility of the user. The user is not released from the obligation to conduct careful inspection and testing of incoming goods in order to verify the suitability for the intended application.

United Initiators
EU
T: +49 89 74422 237
F: +49 89 74422 6237
cs-initiators.eu@united-in.com

United Initiators
Nafta
T: +1 800 231 2702
F: +1 440 323 0898
cs-initiators.nafta@united-in.com

United Initiators
China
T: +86 20 6131 1370
F: +86 139 2503 8952
cs-initiators.cn@united-in.com

United Initiators
Australia
T: +61 2 9316 0046
F: +61 2 9316 0034
cs-initiators.au@united-in.com

Revision number: 1.0. Date: 30.12.2015. Device M: TDS.