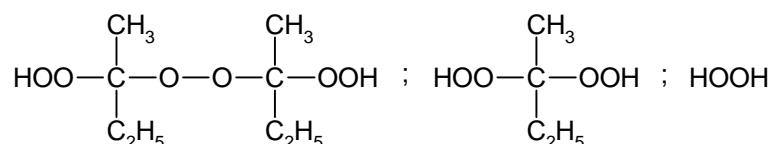




Butanox[®] LPT

Description du produit

Peroxyde de méthyléthylcétone dans le phtalate de diisobutyle



Teneur en peroxyde	:	35%
Proportions	:	60% DIBP, 5% MEC + eau
Classe de danger	:	1338-23-4; 78-93-3; 84-69-5
Einecs	:	2156612; 2011590; 2015532
TSCA	:	déposée
Spécification	Aspect	: liquide clair incolore
	Oxygène actif	: 8,4-8,6%
Propriétés physiques	Densité, 20°C	: 1060 kg/m ³
	Viscosité, 20°C	: 28 mPa.s
Données de sécurité	Point éclair	: sup. à la TDAC*
	TDAC	: 60°C
	Temp. d'autoinflammation	: 220°C
Solubilité	Non soluble dans l'eau. Soluble dans les phtalates.	
Réactions dangereuses	Agent oxydant. Décomposition violente sous l'action de la chaleur ou au contact d'agents réducteurs. Ne jamais mélanger avec des accélérateurs.	
Principaux produits de décomposition	Bioxyde de carbone, eau, acide acétique, acide formique, acide propionique, méthyléthylcétone.	
Toxicologie	DL 50, aiguë oral (rat)	: 1017 mg/kg (PMEC-40%)
	CL 50, aiguë inhalation (rat)	: 17 mg/l (4 h exposition) (PMEC-40%)
	Irritation primaire de la peau	: Corrosif (PMEC-33%)
	Irritation des yeux	: Gravement irritant/corrosif (PMEC-33%)
	Test Ames	: Non mutagénique
Conditionnement	L'emballage standard pour le Butanox LPT est de 30 kg net. Des emballages plus petits sont disponibles sur demande.	

* TDAC = température de décomposition auto-accélérée

Applications

Le Butanox LPT est un peroxyde de méthyléthylcétone (PMEC) pour le durcissement à température ambiante et à plus hautes températures, des résines polyesters insaturées en présence d'un accélérateur au cobalt.

Le Butanox LPT donne, en comparaison avec la plupart des autres peroxydes de cétone, un temps de gel sensiblement plus long. Il est plus particulièrement recommandé pour des applications nécessitant un temps de mise en œuvre assez long, comme la production de pièces de grandes dimensions ou l'enroulement filamentaire.

Aussi le Butanox LPT est particulièrement intéressant dans les régions où les températures sont élevées.

Le Butanox LPT est spécialement recommandé pour le durcissement des résines vinylesters. Ce PMECC donne moins de "mousses" que le PMECC standard.

Une longue expérience pratique montre que par son faible teneur garantie en eau et l'absence de composés polaires, le Butanox LPT s'emploie avantageusement dans les stratifiés renforcés verre, par exemple en construction maritime. Etant donné son faible teneur en peroxyde d'hydrogène, c'est également un durcisseur tout indiqué pour les gelcoats tendant à devenir microporeux du fait de la décomposition du peroxyde d'hydrogène.

Pour le durcissement à température ambiante, le Butanox LPT s'emploie nécessairement avec un accélérateur au cobalt (par exemple Accélérateur NL-49P).

Dosages

Doses conseillées de peroxyde et d'accélérateur dans les conditions courantes de mise en œuvre:

Butanox LPT	1 - 4%*
Accélérateur NL-49P	0,5 - 3%
Inhibiteur NLC-10	0 - 0,2%

Caractéristiques de durcissement

Incorporé dans une résine polyester standard orthophtalique de haute réactivité, en association avec l'Accélérateur NL-49P (1% de cobalt), le Butanox LPT conduit aux performances suivantes:

Temps de gélification à 20°C

2% Butanox LPT + 1,0% Acc. NL-49P	20 minutes
2% Butanox M-50 + 1,0% Acc. NL-49P	7 minutes

Durcissement d'un stratifié de 4 mm d'épaisseur à 20°C

Des stratifiés de 4 mm d'épaisseur renforcés avec un mat de verre coupé de 450 g/m² ont été préparés. La teneur en verre des stratifiés est de 30% en poids.

* % = pourcentage par rapport à la résine

Les paramètres suivants ont été déterminés:

- Courbe de température en fonction du temps
- Vitesse de durcissement exprimée par le temps nécessaire pour atteindre respectivement des duretés Barcol (934-1) de 0-5 et de 25-30
- Taux de styrène résiduel après un durcissement de 24 h à 20°C suivi d'une post cuisson de 8 h à 80°C

	Temps de gélification	Temps de Pic	Pic exothermique °C	
	min.	min.		
2% Butanox LPT + 1,0% Acc. NL-49P	24	54	41	
2% Butanox M-50 + 1,0% Acc. NL-49P	8	26	64	
	Barcol		Styrène résiduel	
	0-5	25-30	24 h à 20°C	+ 8 h à 80°C
	h	h	%	%
2% Butanox LPT + 1,0% Acc. NL-49P	3	13	6	<0,1
2% Butanox M-50 + 1,0% Acc. NL-49P		1	5	<0,1

Durcissement à températures élevées

La possibilité d'obtenir un temps de mise en œuvre de plusieurs heures avec des doses de cobalt faibles et de petits ajouts d'inhibiteur rend le Butanox LPT très adapté pour des applications telles que l'enroulement filamentaire.

Le durcissement d'un stratifié de 4 mm d'épaisseur avec une teneur en verre de 30% (équivalent à la fabrication d'un tuyau à 70°C) donne les résultats suivants:

Butanox LPT	1,5%
Accélérateur NL-49P	0,3%
Inhibiteur NLC-10	0,2%

Temps de gel à 20°C 200 min.

à 70°C:

Temps de gel	7 min.
Temps de Pic	17 min.
Pic exothermique	119°C

Dureté Barcol 10 mn après le Pic: 44

Vie en pot à 20°C

Durées déterminées à 20°C pour un mélange de Butanox LPT et de résine polyester non-accélérée:

2% Butanox LPT	11 h
4% Butanox LPT	6 h

Peroxydes teintés

Le Butanox LPT existe également dans la teinte rouge.

Butanox est des marques déposées Akzo Nobel Chemicals bv.

Recommandations pour la manutention et les premiers secours en cas d'accident

Précautions spéciales et instructions de manutention	<ul style="list-style-type: none">- Utilisation de lunettes et gants. Une ventilation efficace est recommandée.- Ventilation d'appoint conseillée- Outils et équipements bien propres en matière inerte telle qu'acier inoxydable, polyéthylène ou verre- Mise à la terre de tous les équipements électriques- Prélèvement du peroxyde avec une propipette- Éviter tout contact avec la rouille- Ne jamais effectuer les pesées dans le local de stockage- Ne jamais mettre les peroxydes en contact direct avec les accélérateurs
Conditions de stockage	Conserver les récipients bien fermés dans un endroit bien ventilé. Température maximum de 25°C. Tenir éloigné des réducteurs: amines, acides, bases, composés de métaux lourds (p. ex. accélérateurs, siccatifs, savons métalliques). Ne jamais effectuer les pesées dans le local de stockage.
Stabilité au stockage	La stabilité du produit est assurée dans les spécifications d'Akzo Nobel pendant au moins 3 mois après livraison, dans les conditions de stockage recommandées.
Lutte contre l'incendie	Eteindre les débuts d'incendie avec un extincteur à poudre ou mousse carbonique; arroser avec de l'eau pour éviter de nouveaux départs de feu. Eteindre les gros incendies avec des quantités abondantes d'eau en restant à bonne distance du foyer.
Renversements accidentels	Traiter avec un absorbant comme la vermiculite. Ramasser ensuite avec une pelle et un balai en matière inerte et rincer avec de l'eau. Evacuer les déchets en lieu sûr. NE PAS LES ENFERMER dans un récipient clos.
Evacuation des déchets	En accord avec les règles officielles.
Vêtements souillés	Enlever immédiatement tout vêtement souillé. En cas de contamination de la peau, laver immédiatement à grande eau ou sous la douche les parties affectées et appliquer un baume à la lanoline. Laver les vêtements normalement.
Contact avec les yeux	Rincer abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.
Contact avec la peau	Laver à grande eau avec du savon ou sous la douche; appliquer un baume à la lanoline. Consulter un médecin.
Ingestion	Rincer la cavité buccale. Faire boire de l'eau. Consulter un médecin. Ne pas faire vomir.
Inhalation	Transporter à l'air libre et garder au repos en position à moitié allongée. Desserrer les vêtements. Consulter un médecin.

Pour une information plus détaillée se référer à la FDS du produit.

Les présents renseignements sont le reflet exact et fidèle de nos connaissances actuelles mais ne sauraient faire l'objet de garanties autres que celles expressément données. N'étant pas maîtres de leurs conditions d'utilisation, nous déclinons par avance toute responsabilité en ce qui concerne l'usage qui serait fait de nos produits, renseignements et recommandations et cela, également, en cas de contrefaçon de brevets.



Akzo Nobel Polymer Chemicals bv
P.O. Box 247
3800 AE Amersfoort
Pays Bas

Téléphone +31 33 467 67 67
Téléfax +31 33 467 61 26

www.polymerchemicals.com