

Organische Peroxide

für die Polymerisation



PERGAN
The Peroxide Company

Inhalt

PERGAN The Peroxide Company	4-5
Kundenorientierung als Erfolgsfaktor	
Qualitätspolitik als Maßstab unseres unternehmerischen Handelns	
Produktpalette aus der Orientierung am Markt	
Sicherheit und Umweltschutz aus Verantwortung	
Organische Peroxide für die Polymerisation	6-7
Halbwertszeiten	
Lagertemperaturen	
SADT	
Notfalltemperatur	
Kontrolltemperatur	
UN-Nummer	
Verpackung	
Anwendungen	8-9
Produktübersicht	10-23
Halbwertszeitkurven	24-25
Hauptzerfallsprodukte der organischen Peroxide	26-27



PERGAN

The Peroxide Company

Seit unserer Gründung im Jahre 1981 haben wir uns als Hersteller von organischen Peroxiden im nationalen und internationalen Markt etabliert.

Mit zwei Produktionsstandorten in Deutschland, einem in den USA, mehr als 30 Repräsentanzen und einer Gemeinschaftsunternehmung in China pflegen wir konstruktive und vertrauensvolle Geschäftsbeziehungen zu unseren Partnern weltweit.

Als mittelständischer Betrieb ist die Flexibilität eine unserer größten Stärken. Sie ermöglicht uns auf individuelle Wünsche und Bedürfnisse unserer Kunden schnell und kompetent zu reagieren.

Kundenorientierung als Erfolgsfaktor

Zu unserem Service gehören anwendungstechnische Untersuchungen für unsere Kunden, um für deren Produktion optimale Rezepte zu entwickeln und darauf abgestimmte Peroxid- oder andere Additivzubereitungen anzubieten. In enger konstruktiver Zusammenarbeit mit unseren Kunden erarbeiten wir maßgeschneiderte Lösungen für jeden speziellen Anwendungsfall.

Somit offerieren wir nicht nur Produkte sondern vielmehr Problemlösungen. Das Vertrauen, das immer mehr zufriedene Kunden unseren Produkten und Dienstleistungen entgegenbringen, motiviert und bestärkt uns, weiterhin diesen Weg zu verfolgen.

Qualitätspolitik als Maßstab unseres unternehmerischen Handelns

Die Herstellung und Lieferung qualitativ hochwertiger Produkte und Dienstleistungen ist ein wichtiger Bestimmungsfaktor für die Leistungsfähigkeit unseres Unternehmens. Qualität bedeutet nicht nur Zuverlässigkeit und Einhaltung von technischen Anforderungen, sondern umfaßt auch Serviceleistungen wie z.B. die Beratung und Unterstützung unserer Kunden bei Problemlösungen. Für eine hohe Qualität ist die Leistung aller unserer Mitarbeiter ausschlaggebend. Deshalb stärken wir deren Qualitätsbewusstsein durch regelmäßige interne und externe Schulung.

Wir sind zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001.

Produktpalette aus der Orientierung am Markt

Den Schwerpunkt unserer unternehmerischen Tätigkeit bilden Herstellung und Vermarktung von organischen Peroxiden. Dies sind mehr oder weniger stabile Verbindungen, die ausschließlich aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff bestehen. Da sie leicht in äußerst aktive Radikale zerfallen, werden sie als Initiatoren und Reaktionsmittel in der Kunststoff- bzw. Kautschukindustrie eingesetzt.



PERGAN

PERGAN Marshall LLC

PERGAN

The Peroxide Company

PERGAN

天津博金精细化工有限公司

PERGAN Fine Chemical
(TianJin) Co., Ltd.

Anwendungsgebiete der organischen Peroxide sind:

- die Polymerisation von Monomeren

- die Vernetzung und Modifikation von Polymeren
(vgl. Sie unser Lieferprogramm „Organische Peroxide für die Vernetzung von Kautschuk und Polyolefinen“),

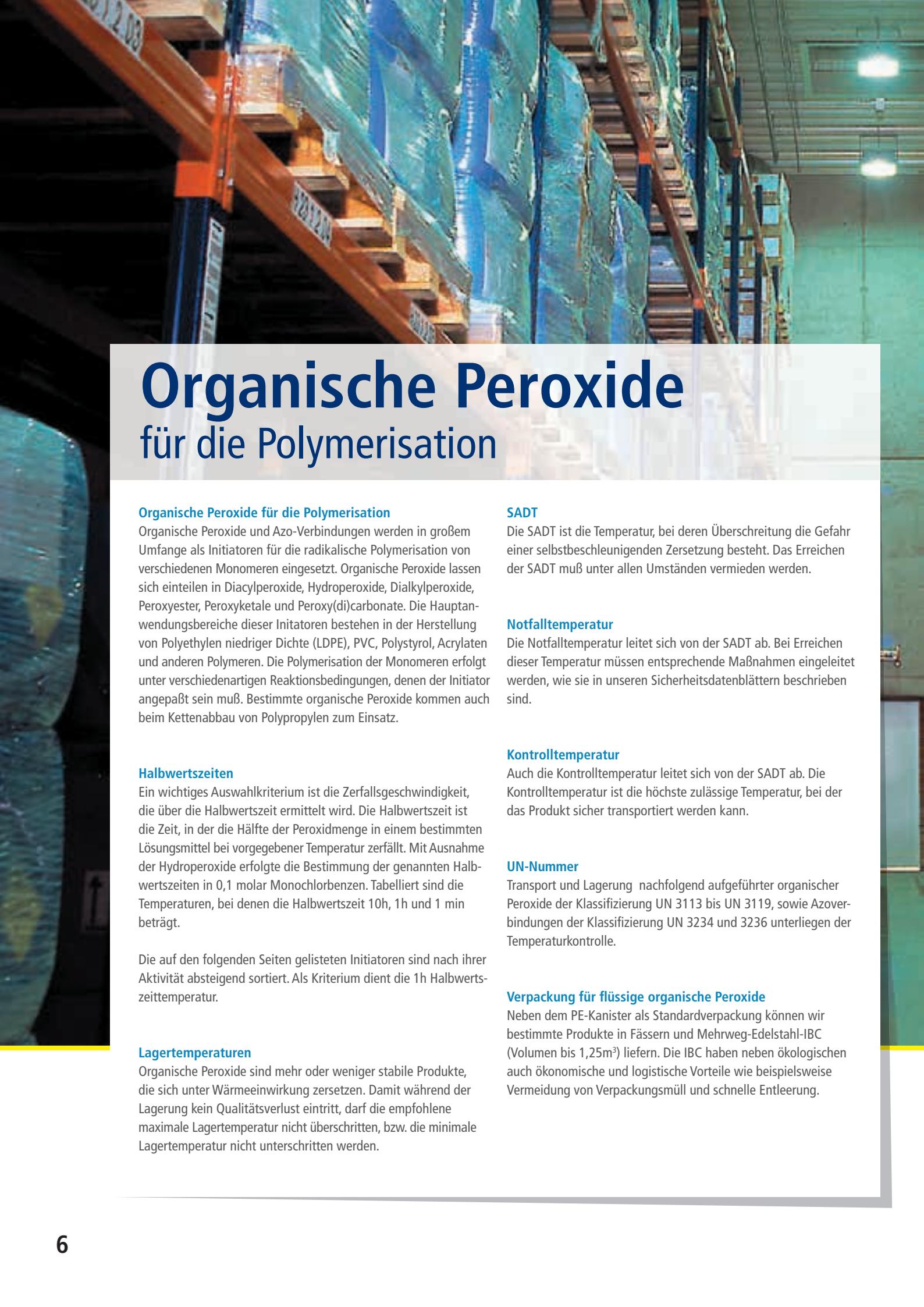
- sowie die Härtung von ungesättigten Polyesterharzen
(vgl. Sie unser Lieferprogramm „Organische Peroxide, Beschleuniger und andere Hilfsmittel für die Verarbeitung von UP-Harzen“).

Ferner werden organische Peroxide als Oxidationsmittel in medizinischen Präparaten und für komplizierte chemische Synthesen verwendet.

Sicherheit und Umweltschutz aus Verantwortung

Organische Peroxide sind sehr reaktive chemische Substanzen, die in den nationalen und internationalen Vorschriften teilweise als gefährliche Arbeitsstoffe (brennbar, brandfördernd und z.T. explosionsfähig) gelten. Herstellung, Transport und Lagerung von organischen Peroxiden, der Umgang mit ihnen und nicht zuletzt ihre Entsorgung erfordern daher strenge Vorsichtsmaßnahmen. Wir haben erhebliche Investitionen in die Sicherheit getätigt, um Risiken auszuschalten, Störungen zu vermeiden und Mensch sowie Umwelt vor Gefährdungen zu schützen.

Zu unseren Serviceleistungen gehört die Unterstützung unserer Kunden in allen Sicherheits-, Handhabungs- und Lagerungsfragen.



Organische Peroxide für die Polymerisation

Organische Peroxide für die Polymerisation

Organische Peroxide und Azo-Verbindungen werden in großem Umfang als Initiatoren für die radikalische Polymerisation von verschiedenen Monomeren eingesetzt. Organische Peroxide lassen sich einteilen in Diacylperoxide, Hydroperoxide, Dialkylperoxide, Peroxyester, Peroxyketale und Peroxy(di)carbonate. Die Hauptwendungsbereiche dieser Initiatoren bestehen in der Herstellung von Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), PVC, Polystyrol, Acrylaten und anderen Polymeren. Die Polymerisation der Monomeren erfolgt unter verschiedenartigen Reaktionsbedingungen, denen der Initiator angepaßt sein muß. Bestimmte organische Peroxide kommen auch beim Kettenabbau von Polypropylen zum Einsatz.

Halbwertszeiten

Ein wichtiges Auswahlkriterium ist die Zerfallsgeschwindigkeit, die über die Halbwertszeit ermittelt wird. Die Halbwertszeit ist die Zeit, in der die Hälfte der Peroxidmenge in einem bestimmten Lösungsmittel bei vorgegebener Temperatur zerfällt. Mit Ausnahme der Hydroperoxide erfolgte die Bestimmung der genannten Halbwertszeiten in 0,1 molar Monochlorbenzen. Tabelliert sind die Temperaturen, bei denen die Halbwertszeit 10h, 1h und 1 min beträgt.

Die auf den folgenden Seiten gelisteten Initiatoren sind nach ihrer Aktivität absteigend sortiert. Als Kriterium dient die 1h Halbwertszeittemperatur.

Lagertemperaturen

Organische Peroxide sind mehr oder weniger stabile Produkte, die sich unter Wärmeeinwirkung zersetzen. Damit während der Lagerung kein Qualitätsverlust eintritt, darf die empfohlene maximale Lagertemperatur nicht überschritten, bzw. die minimale Lagertemperatur nicht unterschritten werden.

SADT

Die SADT ist die Temperatur, bei deren Überschreitung die Gefahr einer selbstbeschleunigenden Zersetzung besteht. Das Erreichen der SADT muß unter allen Umständen vermieden werden.

Notfalltemperatur

Die Notfalltemperatur leitet sich von der SADT ab. Bei Erreichen dieser Temperatur müssen entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden, wie sie in unseren Sicherheitsdatenblättern beschrieben sind.

Kontrolltemperatur

Auch die Kontrolltemperatur leitet sich von der SADT ab. Die Kontrolltemperatur ist die höchste zulässige Temperatur, bei der das Produkt sicher transportiert werden kann.

UN-Nummer

Transport und Lagerung nachfolgend aufgeführter organischer Peroxide der Klassifizierung UN 3113 bis UN 3119, sowie Azo-Verbindungen der Klassifizierung UN 3234 und 3236 unterliegen der Temperaturkontrolle.

Verpackung für flüssige organische Peroxide

Neben dem PE-Kanister als Standardverpackung können wir bestimmte Produkte in Fässern und Mehrweg-Edelstahl-IBC (Volumen bis 1,25m³) liefern. Die IBC haben neben ökologischen auch ökonomische und logistische Vorteile wie beispielsweise Vermeidung von Verpackungsmüll und schnelle Entleerung.

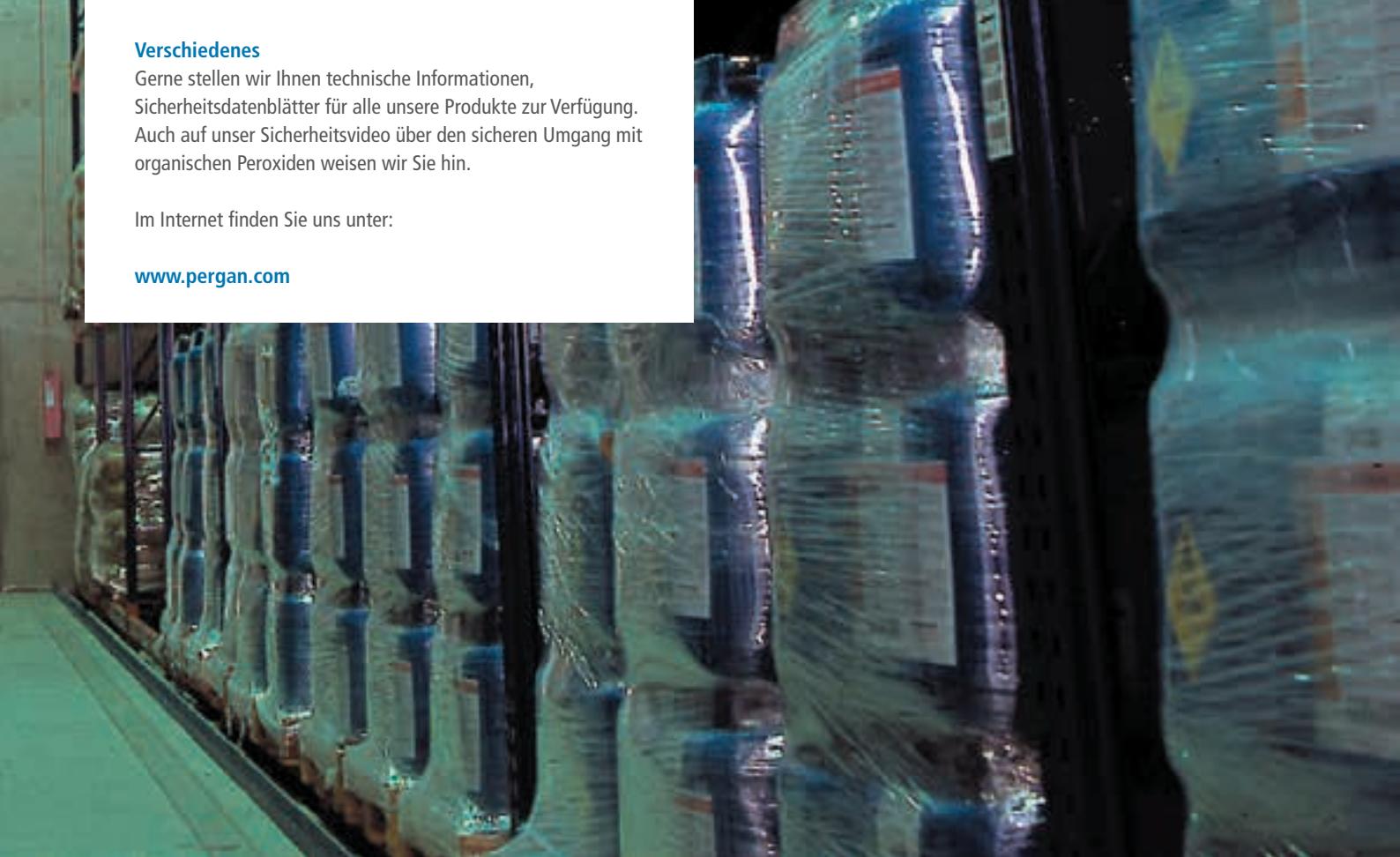


Verschiedenes

Gerne stellen wir Ihnen technische Informationen, Sicherheitsdatenblätter für alle unsere Produkte zur Verfügung. Auch auf unser Sicherheitsvideo über den sicheren Umgang mit organischen Peroxiden weisen wir Sie hin.

Im Internet finden Sie uns unter:

www.pergan.com



Anwendungen

In aufsteigender
alphabetischer Reihenfolge

	LDPE	PP	PVC	PS	PMMA	Sonstiges	Peroxidgruppe	Seite
PEROXAN AEC				●	●		Peroxyester	16/17
PEROXAN AHP						●	Hydroperoxid	22/23
PEROXAN AIVN			●	●	●		Azo-Initiator	14/15
PEROXAN APN	●		●				Peroxyester	10/11
PEROXAN APO	●			●	●		Peroxyester	14/15
PEROXAN APV	●		●		●		Peroxyester	12/13
PEROXAN AZDN			●	●	●		Azo-Initiator	14/15
PEROXAN AZDN-C			●	●	●		Azo-Initiator	14/15
PEROXAN BCC			●	●	●		Peroxydicarbonat	10/11
PEROXAN BCC-75			●				Peroxydicarbonat	10/11
PEROXAN BCC-40 W			●				Peroxydicarbonat	10/11
PEROXAN BEC	●			●	●		Peroxyester	18/19
PEROXAN BHP-70			●	●	●		Hydroperoxid	22/23
PEROXAN BIB-1		●		●			Dialkylperoxid	18/19
PERGAPROP BIB-40 PP-G		●					Dialkylperoxid	18/19
PERGAPROP BIB-20 PP-FN		●					Dialkylperoxid	18/19
PERGAPROP BIB-10 PP-EG		●					Dialkylperoxid	18/19
PEROXAN BIC	●			●	●		Peroxyester	16/17
PEROXAN BP-25 WD				●	●		Diacylperoxid	14/15
PEROXAN BU	●			●	●		Dialkylperoxid	20/21
PEROXAN C124			●		●		Peroxydicarbonat	12/13
PEROXAN C124-35 W			●				Peroxydicarbonat	12/13
PEROXAN C126			●		●		Peroxydicarbonat	12/13
PEROXAN CND	●		●				Peroxyester	10/11
PEROXAN CND-50 WN-A			●				Peroxyester	10/11
PEROXAN CU-90 L				●	●		Hydroperoxid	20/21
PEROXAN CU-80 L				●	●		Hydroperoxid	20/21
PEROXAN DA	●				●		Dialkylperoxid	18/19
PEROXAN DB	●	●		●	●		Dialkylperoxid	20/21
PEROXAN DB-50	●						Dialkylperoxid	20/21
PEROXAN DB-50 W	●						Dialkylperoxid	20/21
PEROXAN DC				●	●		Dialkylperoxid	18/19
PEROXAN DDP			●		●		Diacylperoxid	14/15
PEROXAN DI-30			●				Diacylperoxid	10/11
PEROXAN EPC-S			●		●		Peroxydicarbonat	10/11
PEROXAN EPC-75	●		●		●		Peroxydicarbonat	10/11
PEROXAN EPC-65	●		●		●		Peroxydicarbonat	10/11
PEROXAN EPC-60 WN-A			●				Peroxydicarbonat	10/11
PEROXAN EPC-50 WN-A			●				Peroxydicarbonat	10/11
PERGASAFE FR				●		●	C-C Verbindung*	22/23
PERGASAFE FR-GS				●		●	C-C Verbindung*	22/23
PEROXAN HX	●	●		●			Dialkylperoxid	18/19
PEROXAN HX-80 W		●					Dialkylperoxid	18/19

* Flammschutzsynergist

■ Dialkylperoxid

■ Diacylperoxid

■ Peroxyester

■ Azo-Initiator

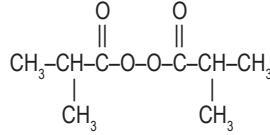
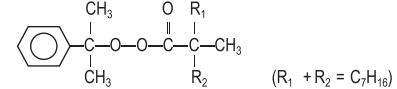
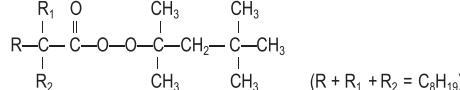
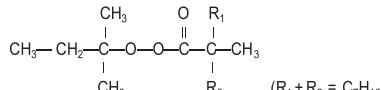
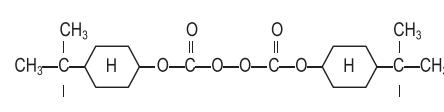
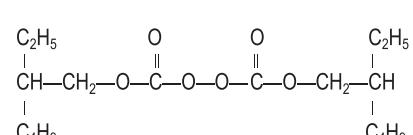
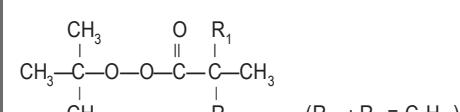
In aufsteigender alphabetischer Reihenfolge	LDPE	PP	PVC	PS	PMMA	Sonstiges	Peroxidgruppe	Seite
PEROXAN HX-50 W		●					Dialkylperoxid	18/19
PERGAPROP HX-20 PP		●					Dialkylperoxid	18/19
PERGAPROP HX-10 PP		●					Dialkylperoxid	18/19
PERGAPROP HX-7,5 PP		●					Dialkylperoxid	18/19
PEROXAN HXP	●			●	●		Peroxyester	14/15
PEROXAN HXY-85 W	●			●	●		Dialkylperoxid	20/21
PEROXAN IHP-50				●	●		Hydroperoxid	20/21
PEROXAN LP			●	●	●		Diacylperoxid	12/13
PEROXAN LP-40 W			●		●		Diacylperoxid	12/13
PEROXAN NBC-50	●		●				Peroxydicarbonat	12/13
PEROXAN NPO	●		●		●		Diacylperoxid	12/13
PEROXAN NPO-50	●		●				Diacylperoxid	12/13
PEROXAN NPO-50 WN-A			●				Diacylperoxid	12/13
PEROXAN OHP						●	Hydroperoxid	20/21
PEROXAN OPH	●			●	●		Peroxyester	14/15
PEROXAN OPN-70	●		●				Peroxyester	10/11
PEROXAN OPN-50 WN-A			●				Peroxyester	10/11
PEROXAN OPV	●						Peroxyester	12/13
PEROXAN PA-50	●			●	●		Peroxyester	18/19
PEROXAN PAM						●	Hydroperoxid	20/21
PEROXAN PB	●			●	●		Peroxyester	18/19
PEROXAN PIN	●			●	●		Peroxyester	16/17
PEROXAN PIN-30	●						Peroxyester	16/17
PEROXAN PIV-50	●			●	●		Peroxyester	16/17
PEROXAN PK122 V-80				●	●		Peroxyketal	16/17
PEROXAN PK122 V	●			●	●		Peroxyketal	16/17
PEROXAN PK122 W	●			●	●		Peroxyketal	16/17
PEROXAN PK234 V	●			●	●		Peroxyketal	16/17
PEROXAN PK234 W	●			●	●		Peroxyketal	16/17
PEROXAN PK295 V-90	●			●	●		Peroxyketal	16/17
PEROXAN PK295 V-75	●			●	●		Peroxyketal	16/17
PEROXAN PK295 V	●			●	●		Peroxyketal	16/17
PEROXAN PND	●		●		●		Peroxyester	10/11
PEROXAN PND-75	●		●				Peroxyester	10/11
PEROXAN PND-30	●						Peroxyester	10/11
PEROXAN PND-50 WN-A			●				Peroxyester	10/11
PEROXAN PO	●			●	●		Peroxyester	14/15
PEROXAN PO-70	●			●	●		Peroxyester	14/15
PEROXAN PO-30	●						Peroxyester	14/15
PEROXAN PPV	●		●		●		Peroxyester	12/13
PEROXAN PPV-65	●		●		●		Peroxyester	12/13
PEROXAN PPV-25	●						Peroxyester	12/13

■ Peroxydicarbonat

■ C-C Verbindung

■ Hydroperoxid

■ Peroxyketal

Peroxidgruppe / Handelsname	Chemische Bezeichnung/ Strukturformel	CAS-Nummer/ Lieferform	Molekular- gewicht	Peroxid- gehalt [%]
Diacylperoxid	Diisobutyryl-peroxid	3437-84-1	174,2	
PEROXAN DI-30		Lösung in Aliphaten		30
Peroxyester	Cumol-peroxyneodecanoat	26748-47-0	306,4	
PEROXAN CND PEROXAN CND-50 WN-A		Lösung in Aliphaten Wässrige Emulsion mit Methanol		75 50
Peroxyester	1,1,3,3-Tetramethylbutyl-peroxyneodecanoat	51240-95-0	300,5	
PEROXAN OPN-70 PEROXAN OPN-50 WN-A		Lösung in Aliphaten Wässrige Emulsion mit Methanol		70 50
Peroxyester	tert.-Amyl-peroxyneodecanoat	68299-16-1	258,4	
PEROXAN APN		Lösung in Aliphaten		75
Peroxydicarbonat	Di-(4-tert.-butyl-cyclohexyl)-peroxydicarbonat	15520-11-3	398,5	
PEROXAN BCC PEROXAN BCC-75 PEROXAN BCC-40 W		Pulver Pulver, wasserfeucht Wässrige Suspension		95 75 40
Peroxydicarbonat	Di-(2-ethylhexyl)-peroxydicarbonat	16111-62-9	346,5	
PEROXAN EPC-S PEROXAN EPC-75 PEROXAN EPC-65 PEROXAN EPC-60 WN-A		Flüssigkeit Lösung in Aliphaten Lösung in Aliphaten Wässrige Emulsion mit Methanol		95 75 65 60
PEROXAN EPC-50 WN-A				50
Peroxyester	tert.-Butyl-peroxyneodecanoat	26748-41-4	244,4	
PEROXAN PND PEROXAN PND-75 PEROXAN PND-30 PEROXAN PND-50 WN-A		Flüssigkeit Lösung in Aliphaten Lösung in Aliphaten Wässrige Emulsion mit Methanol		95 75 30 50

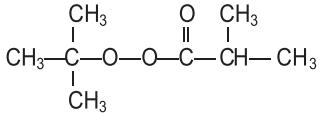
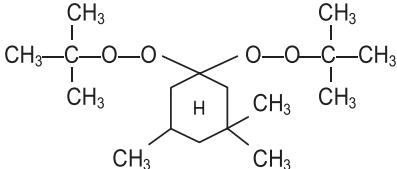
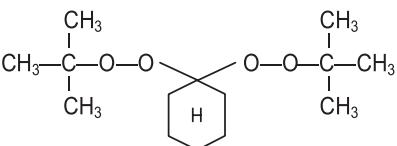
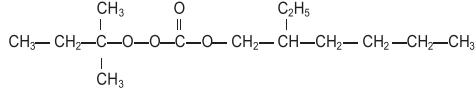
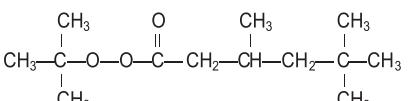
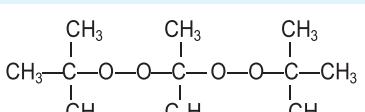
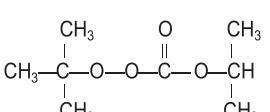
Aktiv-sauerstoff-gehalt [%]	Standardverpackung	Lager-temperaturen		Halbwertszeittemperaturen			Transporttemperaturen gemäß UN			UN - Nummer
		max. [°C]	min. [°C]	10 h [°C]	1 h [°C]	1 min [°C]	Kontroll-temperatur [°C]	Notfall-temperatur [°C]	SADT [°C]	
9,18				23	39	73				
2,76	25 kg Kanister	-20					-20	-10	0	3115
5,22				38	56	91				
3,92	25 kg Kanister	-15					-10	0	10	3115
2,61	25 kg Kanister	-15	-25				-10	0	10	3119
	1000 kg IBC	-15	-25				-15	-5	5	3119
5,32				40	57	93				
3,73	25 kg Kanister	-15					-5	5	15	3115
2,66	25 kg Kanister	-15	-20				-5	5	15	3119
6,19				43	61	98				
4,64	25 kg Kanister	-15	-25				0	10	20	3115
4,01				48	64	98				
3,80	20 kg Karton	15					30	35	40	3114
3,00	20 kg Karton	15	5				30	35	40	3114
1,60	25 kg Kanister	15	5				30	35	40	3119
	900 kg IBC	15	5				30	35	40	3119
4,62				47	64	99				
4,39	25 kg Kanister	-20	-30				-20	-10	0	3113
3,46	25 kg Kanister	-15	-25				-15	-5	5	3115
3,00	25 kg Kanister	-15	-25				-15	-5	5	3115
2,77	25 kg Kanister	-15	-20				-15	-5	5	3119
	1000 kg IBC	-15	-20				-20	-10	0	3119
2,31	25 kg Kanister	-15	-20				-15	-5	5	3119
	1000 kg IBC	-15	-20				-20	-10	0	3119
6,55				46	64	101				
6,22	25 kg Kanister	-10					-5	5	15	3115
4,91	25 kg Kanister	-10					0	10	20	3115
1,96	25 kg Kanister, 900 kg IBC	-10					0	10	20	3119
3,28	25 kg Kanister	-10	-20				0	10	20	3119
	900 kg IBC	-10	-20				-5	5	15	3119

Peroxidgruppe / Handelsname	Chemische Bezeichnung/ Strukturformel	CAS-Nummer/ Lieferform	Molekulargewicht	Peroxidgehalt [%]
Peroxydicarbonat	Di-n-butyl-peroxydicarbonat	16215-49-9	234,3	
PEROXAN NBC-50	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{O}-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{O}-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	Lösung in Aliphaten		50
Peroxydicarbonat	Dicetyl-peroxydicarbonat	26322-14-5	570,9	
PEROXAN C124 PEROXAN C124-35 W	$\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{15}-\text{O}-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{O}-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{O}-(\text{CH}_2)_{15}-\text{CH}_3$	Flakes Wässrige Suspension		94 35
Peroxydicarbonat	Dimyristyl-peroxydicarbonat	53220-22-7	514,8	
PEROXAN C126	$\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{13}-\text{O}-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{O}-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{O}-(\text{CH}_2)_{13}-\text{CH}_3$	Flakes		95
Peroxyester	1,1,3,3-Tetramethylbutylperoxypivalat	22288-41-1	230,4	
PEROXAN OPV	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 & \text{O} & \text{CH}_3 & \text{CH}_3 \\ & & & \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{O}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_3 \\ & & & \\ \text{CH}_3 & \text{CH}_3 & \text{CH}_3 & \text{CH}_3 \end{array}$	Lösung in Aliphaten		75
Peroxyester	tert.-Amyl-peroxypivalat	29240-17-3	188,3	
PEROXAN APV	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 & & \text{O} & \text{CH}_3 \\ & & & \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C}-\text{O}-\text{O}-\text{C}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ & & & \\ \text{CH}_3 & & \text{CH}_3 & \text{CH}_3 \end{array}$	Lösung in Aliphaten		75
Peroxyester	tert.-Butyl-peroxypivalat	927-07-1	174,2	
PEROXAN PPV PEROXAN PPV-65 PEROXAN PPV-25	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 & & \text{O} & \text{CH}_3 \\ & & & \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{O}-\text{O}-\text{C}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ & & & \\ \text{CH}_3 & & \text{CH}_3 & \text{CH}_3 \end{array}$	Lösung in Aliphaten Lösung in Aliphaten Lösung in Aliphaten		75 65 25
Diacylperoxid	Di-(3,5,5-trimethylhexanoyl)-peroxid	3851-87-4	314,5	
PEROXAN NPO PEROXAN NPO-50 PEROXAN NPO-50 WN-A	$\begin{array}{ccccccc} \text{CH}_3 & \text{CH}_3 & & \text{O} & \text{O} & \text{CH}_3 & \text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{O}-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & & & \text{CH}_3 & \text{CH}_3 & \text{CH}_3 & \text{CH}_3 \end{array}$	Lösung in Aliphaten Lösung in Aliphaten Wässrige Emulsion mit Methanol		75 50 50
Diacylperoxid	Dilauroyl-peroxid	105-74-8	398,6	
PEROXAN LP PEROXAN LP-40 W	$\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{10}-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{O}-\text{O}-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-(\text{CH}_2)_{10}-\text{CH}_3$	Flakes Wässrige Suspension		99 40

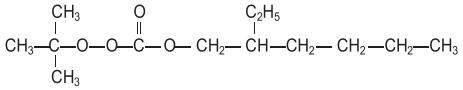
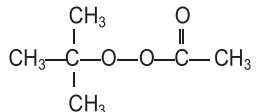
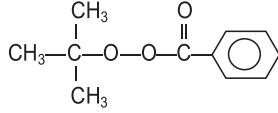
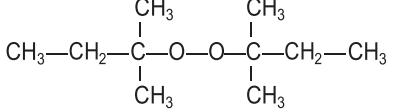
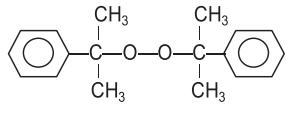
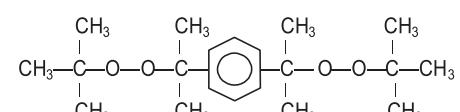
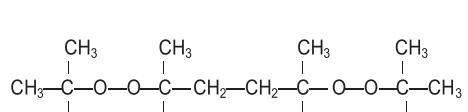
Aktiv-sauerstoff-gehalt [%]	Standardverpackung	Lager-temperaturen max. [°C] min. [°C]	Halbwertszeittemperaturen			Transporttemperaturen gemäß UN			UN - Nummer
			10 h [°C]	1 h [°C]	1 min [°C]	Kontroll-temperatur [°C]	Notfall-temperatur [°C]	SADT [°C]	
6,83			49	65	99				
3,41	25 kg Kanister	-15				-15	-5	5	3115
2,80			48	65	100				
2,63 0,98	20 kg Karton 25 kg Kanister 900 kg IBC	15 15 15	5			30 30 30	35 35 35	40 40 40	3116 3119 3119
3,11			48	65	100				
2,95	20 kg Karton	15				20	25	35	3116
6,95			48	66	103				
5,21	25 kg Kanister	-15	-25			0	10	20	3115
8,50			55	72	107				
6,37	25 kg Kanister	-10				10	15	25	3113
9,18			57	75	111				
6,89 5,97 2,30	25 kg Kanister 25 kg Kanister 25 kg Kanister 900 kg IBC	-5 -5 -5 -5				0 0 30 10	10 10 35 15	20 20 40 25	3113 3115 3119 3119
5,09			59	77	112				
3,82 2,54 2,54	25 kg Kanister 25 kg Kanister, 900 kg IBC 25 kg Kanister, 900 kg IBC	0 0 0	-8 -8 -20			0 0 10	10 10 15	20 20 25	3115 3115 3119
4,01			61	79	117				
3,97 1,61	25 kg Karton 25 kg Kanister, 900 kg IBC	30 30	5			- -	- -	50 50	3106 3109

Peroxidgruppe / Handelsname	Chemische Bezeichnung/ Strukturformel	CAS-Nummer/ Lieferform	Molekulargewicht	Peroxidgehalt [%]
Diacylperoxid	Didecanoyl-peroxid	762-12-9	342,5	
PEROXAN DDP	$\text{CH}_3\text{---}(\text{CH}_2)_{8}\text{---}\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}\text{---}\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{O}}}\text{---}\text{C}(\text{CH}_2)_{8}\text{---}\text{CH}_3$	Flakes		98
Azo-Initiator	2,2'-Azodiisobutyronitril	78-67-1	164,2	
PEROXAN AZDN PEROXAN AZDN-C	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 & \text{CH}_3 \\ & \\ \text{CN} & \text{---} \text{N}=\text{N} \text{---} \text{C} & \text{CN} \\ & \\ \text{CH}_3 & \text{CH}_3 \end{array}$	Pulver Kristallin		
Azo-Initiator	2,2'-Azodi-(2-methylbutyronitril)	13472-08-7	192,3	
PEROXAN AIVN	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 & \text{CH}_3 \\ & \\ \text{CH}_3 & \text{---} \text{C} & \text{---} \text{N}=\text{N} \text{---} \text{C} & \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_3 \\ & \\ \text{CN} & \text{CN} \end{array}$	Granulat oder Kristallin		
Peroxyester	2,5-Dimethyl-2,5-di(2-ethylhexanoylperoxy)-hexan	13052-09-0	430,6	
PEROXAN HXP	$\text{CH}_3\text{---}(\text{CH}_2)_3\text{---}\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}\text{---}\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{C}_2\text{H}_5}{\text{O}}}\text{---}\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}\text{---}\text{CH}_2\text{---}\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}\text{---}\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}\text{---}\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}\text{---}\overset{\text{C}_2\text{H}_5}{\underset{\text{C}_2\text{H}_5}{\text{CH}}}\text{---}(\text{CH}_2)_3\text{---}\text{CH}_3$	Flüssigkeit		90
Peroxyester	1,1,3,3-Tetramethylbutyl-peroxy-2-ethylhexanoat	22288-43-3	272,4	
PEROXAN OPH	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 & \text{CH}_3 & \text{O} & \text{C}_2\text{H}_5 \\ & & & \\ \text{CH}_3 & \text{---} \text{C} & \text{---} \text{O} & \text{---} \text{C} & \text{---} \text{CH} & \text{---} \text{C}_2\text{H}_5 \\ & & & & & \\ \text{CH}_3 & \text{CH}_3 & \text{O} & \text{C}_2\text{H}_5 & \text{---} \text{CH}_2 & \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_3 \end{array}$	Flüssigkeit		90
Peroxyester	tert.-Amyl-peroxy-2-ethylhexanoat	686-31-7	230,4	
PEROXAN APO	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 & \text{O} & \text{C}_2\text{H}_5 \\ & & \\ \text{CH}_3 & \text{---} \text{C} & \text{---} \text{O} & \text{---} \text{C} & \text{---} \text{CH} & \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_3 \\ & & & & & \\ \text{CH}_3 & \text{CH}_3 & \text{O} & \text{C}_2\text{H}_5 & \text{---} \text{CH}_2 & \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_3 \end{array}$	Flüssigkeit		95
Diacylperoxid	Dibenzoyl-peroxid	94-36-0	242,2	
PEROXAN BP-25 WD	$\text{C}_6\text{H}_5\text{---}\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}\text{---}\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{O}}}\text{---}\text{C}_6\text{H}_5$	Pulver, wasserfeucht		75
Peroxyester	tert.-Butyl-peroxy-2-ethylhexanoat	3006-82-4	216,3	
PEROXAN PO PEROXAN PO-70 PEROXAN PO-30	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 & \text{O} & \text{C}_2\text{H}_5 \\ & & \\ \text{CH}_3 & \text{---} \text{C} & \text{---} \text{O} & \text{---} \text{C} & \text{---} \text{CH} & \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_3 \\ & & & & & \\ \text{CH}_3 & \text{CH}_3 & \text{O} & \text{C}_2\text{H}_5 & \text{---} \text{CH}_2 & \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_3 \end{array}$	Flüssigkeit Lösung in Aliphaten Lösung in Aliphaten		98 70 30

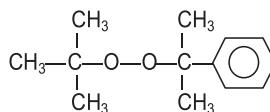
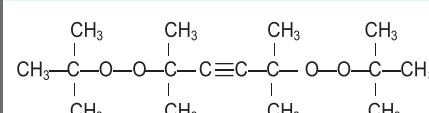
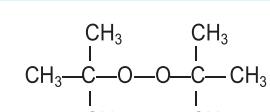
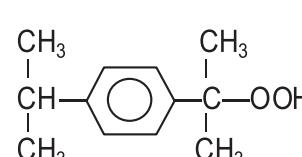
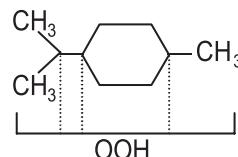
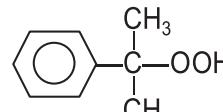
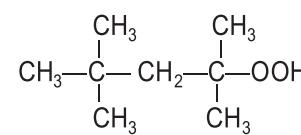
Aktiv-sauerstoff-gehalt [%]	Standardverpackung	Lager-temperaturen max. [°C] min. [°C]	Halbwertszeittemperaturen			Transporttemperaturen gemäß UN			UN - Nummer
			10 h [°C]	1 h [°C]	1 min [°C]	Kontroll-temperatur [°C]	Notfall-temperatur [°C]	SADT [°C]	
4,67			63	80	116				
4,58	20 kg Karton	10				30	35	40	3114
	20 kg Karton	25	64	82	118	40	45	50	3234
	20 kg Karton	25				40	45	50	3234
	25 kg Karton	25	66	84	121	35	40	45	3236
7,43			68	86	123				
6,69	25 kg Kanister	15				20	25	35	3113
5,87			69	88	127				
5,29	25 kg Kanister	5 -10				15	20	30	3115
6,95			73	91	128				
6,60	25 kg Kanister	5				20	25	35	3115
6,61			71	91	132				
4,95	20 kg Karton	30 5				-	-	80	3104
7,40			72	91	131				
7,25	25 kg Kanister	15				20	25	35	3113
5,18	25 kg Kanister	15				20	25	35	3113
2,22	900 kg IBC	15				30	35	40	3119
	25 kg Kanister	15				40	45	50	3119

Peroxidgruppe / Handelsname	Chemische Bezeichnung/ Strukturformel	CAS-Nummer/ Lieferform	Molekular- gewicht	Peroxid- gehalt [%]
Peroxyester	tert.-Butyl-peroxyisobutyrat	109-13-7	160,2	
PEROXAN PIV-50		Lösung in Aliphaten		50
Peroxyketal	1,1-Di-(tert.-butylperoxy)-3,3,5-trimethylcyclohexan	6731-36-8	302,5	
PEROXAN PK295 V-90 PEROXAN PK295 V-75 PEROXAN PK295 V		Lösung in Aliphaten Lösung in Aliphaten Lösung in Aliphaten	90 75 50	
Peroxyketal	1,1-Di-(tert.-butylperoxy)-cyclohexan	3006-86-8	260,4	
PEROXAN PK122 V-80 PEROXAN PK122 V PEROXAN PK122 W		Lösung in Aliphaten Lösung in Aliphaten Lösung in Weissöl	80 50 50	
Peroxyester	tert.-Amyl-peroxy-2-ethylhexylcarbonat	70833-40-8	260,4	
PEROXAN AEC		Flüssigkeit		94
Peroxyester	tert.-Butyl-peroxy-3,5,5-trimethylhexanoat	13122-18-4	230,3	
PEROXAN PIN PEROXAN PIN-30		Flüssigkeit Lösung in Aliphaten	98 30	
Peroxyketal	2,2-Di-(tert.-butylperoxy)-butan	2167-23-9	234,2	
PEROXAN PK234 V PEROXAN PK234 W		Lösung in Aliphaten Lösung in Weissöl	50 50	
Peroxyester	tert.-Butyl-peroxyisopropylcarbonat	2372-21-6	176,2	
PEROXAN BIC		Lösung in Aliphaten		75

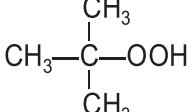
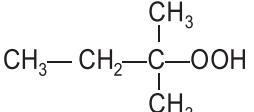
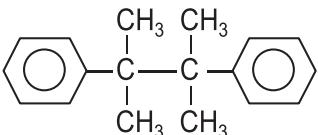
Aktiv-sauerstoff-gehalt [%]	Standardverpackung	Lager-temperaturen max. [°C] min. [°C]	Halbwertszeittemperaturen			Transporttemperaturen gemäß UN			UN - Nummer
			10 h [°C]	1 h [°C]	1 min [°C]	Kontroll-temperatur [°C]	Notfall-temperatur [°C]	SADT [°C]	
9,99			79	98	136				
4,99	Kanister à 23 kg	5				15	20	30	3115
10,58			85	105	148				
9,52	25 kg Kanister	30				-	-	60	3103
7,93	25 kg Kanister	30				-	-	60	3103
5,29	20 kg Kanister	30				-	-	60	3107
12,29			94	113	152				
9,83	20 kg Kanister	25				-	-	60	3103
6,14	20 kg Kanister	30				-	-	70	3105
6,14	20 kg Kanister	30				-	-	70	3105
6,14			95	113	151				
5,78	25 kg Kanister	25				-	-	55	3105
6,95			94	114	154				
6,81	25 kg Kanister	30				-	-	60	3105
2,09	900 kg IBC	30				-	-	60	3109
13,66			98	116	153				
6,83	20 kg Kanister	30				-	-	70	3103
6,83	25 kg Kanister	30				-	-	70	3103
9,08			98	117	155				
6,81	25 kg Kanister	25				-	-	60	3103

Peroxidgruppe / Handelsname	Chemische Bezeichnung/ Strukturformel	CAS-Nummer/ Lieferform	Molekulargewicht	Peroxidgehalt [%]
Peroxyester	tert.-Butyl-peroxy-2-ethylhexylcarbonat	34443-12-4	246,3	
PEROXAN BEC		Flüssigkeit		95
Peroxyester	tert.-Butyl-peroxyacetat	107-71-1	132,2	
PEROXAN PA-50		Lösung in Aliphaten		50
Peroxyester	tert.-Butyl-peroxybenzoat	614-45-9	194,2	
PEROXAN PB		Flüssigkeit		98
Dialkylperoxid	Di-tert.-amylperoxid	10508-09-5	174,3	
PEROXAN DA		Flüssigkeit		93
Dialkylperoxid	Dicumylperoxid	80-43-3	270,4	
PEROXAN DC		Granulat		98
Dialkylperoxid	Di-(2-tert.-butyl-peroxyisopropyl)-benzen	25155-25-3	338,5	
PEROXAN BIB-1		Pulver		95
PERGAPROP BIB-40 PP-G		Granulat mit Polypropylen		40
PERGAPROP BIB-20 PP-FN		Feines Granulat mit Polypropylen		20
PERGAPROP BIB-10 PP-EG		Extrudergranulat mit Polypropylen		10
Dialkylperoxid	2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert.-butylperoxy)-hexan	78-63-7	290,4	
PEROXAN HX		Flüssigkeit		92
PEROXAN HX-80 W		Lösung in Weissöl		80
PEROXAN HX-50 W		Lösung in Weissöl		50
PERGAPROP HX-20 PP		Granulat mit Polypropylen		20
PERGAPROP HX-10 PP		Granulat mit Polypropylen		10
PERGAPROP HX-7,5 PP		Granulat mit Polypropylen		7,5

Aktiv-sauerstoff-gehalt [%]	Standardverpackung	Lager-temperaturen max. [°C]	min. [°C]	Halbwertszeittemperaturen			Transporttemperaturen gemäß UN			UN - Nummer
				10 h [°C]	1 h [°C]	1 min [°C]	Kontroll-temperatur [°C]	Notfall-temperatur [°C]	SADT [°C]	
6,49				98	117	154				
6,17	25 kg Kanister	30					-	-	60	3105
12,11				100	119	157				
6,05	20 kg Kanister	10					-	-	70	3103
8,24				103	122	160				
8,07	25 kg Kanister	30	10				-	-	60	3103
9,18				108	128	169				
8,53	20 kg Kanister	30					-	-	50	3107
5,92				112	132	172				
5,80	20 kg Karton	30					-	-	80	3110
9,45				114	134	174				
8,98	20 kg Karton	30					-	-	80	3106
3,78	20 kg Karton	30					-	-	80	keine
1,89	20 kg Karton	30					-	-	80	keine
0,95	20 kg Karton	30					-	-	80	keine
11,02				115	134	174				
10,14	25 kg Kanister	40	10				-	-	80	3103
8,82	25 kg Kanister	40	5				-	-	90	3105
5,51	20 kg Kanister, 900 kg IBC	40	5				-	-	90	3109
2,20	20 kg Karton	40	10				-	-	80	3108
1,10	20 kg Karton	40	10				-	-	80	3108
0,83	20 kg Karton	40	10				-	-	80	keine

Peroxidgruppe / Handelsname	Chemische Bezeichnung/ Strukturformel	CAS-Nummer/ Lieferform	Molekulargewicht	Peroxidgehalt [%]
Dialkylperoxid	tert.-Butylcumyl-peroxid	6457-61-2	208,3	
PEROXAN BU		Flüssigkeit		94
Dialkylperoxid	2,5-Dimethyl-2,5-di(tert.-butylperoxy)hexyn-3	1068-27-5	286,4	
PEROXAN HXY-85 W		Lösung in Weissöl		85
Dialkylperoxid	Di-tert.-butyl-peroxid	110-05-4	146,2	
PEROXAN DB PEROXAN DB-50 PEROXAN DB-50 W		Flüssigkeit Lösung in Aliphaten Lösung in Weissöl		98 50 50
Hydroperoxid	Di-isopropylbenzen-mono hydroperoxid	26762-93-6	194,3	
PEROXAN IHP-50		Lösung in Diisopropylbenzen		50
Hydroperoxid	p-Menthanydroperoxid	26762-92-5	172,3	
PEROXAN PAM		Lösung in Kohlenwasserstoffen		50
Hydroperoxid	Cumolhydroperoxid	80-15-9	152,2	
PEROXAN CU-90 L PEROXAN CU-80 L		Lösung in Cumol Lösung in Cumol		90 80
Hydroperoxid	1,1,3,3-Tetramethylbutyl-hydroperoxid	5809-08-5	146,2	
PEROXAN OHP		Lösung in Diisobutlen		85

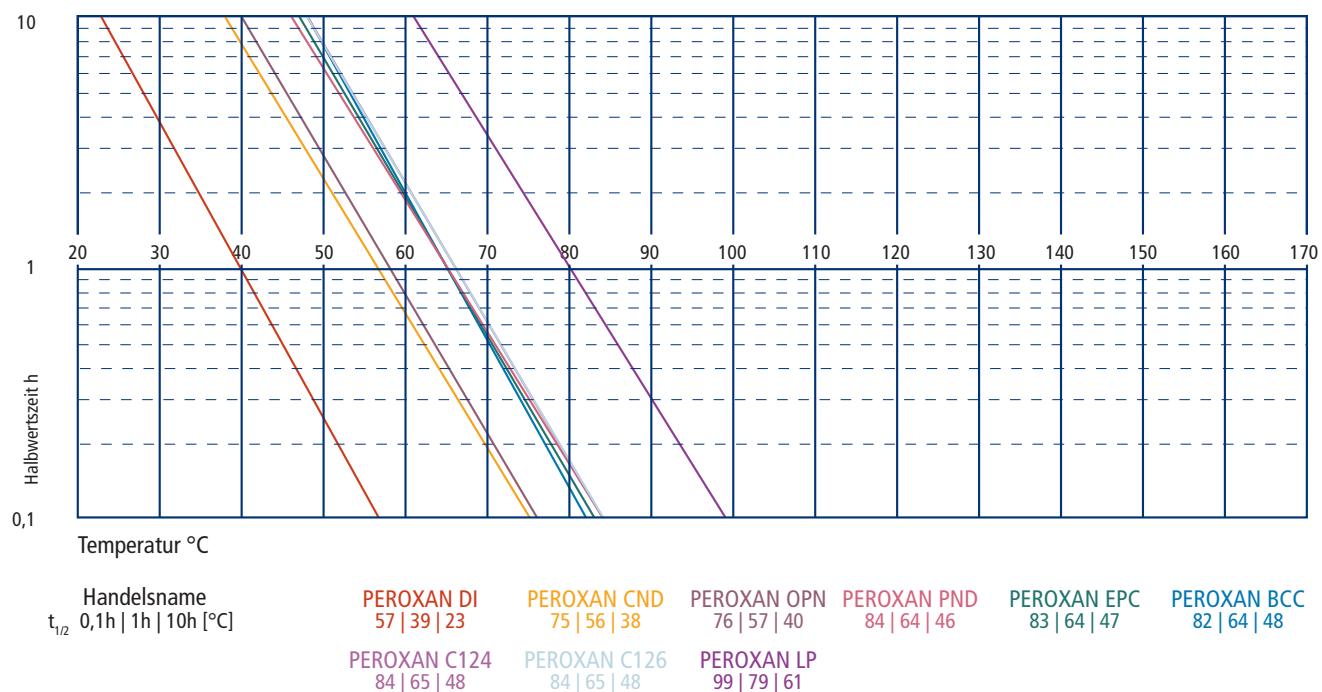
Aktiv-sauerstoff-gehalt [%]	Standardverpackung	Lager-temperaturen		Halbwertszeittemperaturen			Transporttemperaturen gemäß UN			UN - Nummer
		max. [°C]	min. [°C]	10 h [°C]	1 h [°C]	1 min [°C]	Kontroll-temperatur [°C]	Notfall-temperatur [°C]	SADT [°C]	
7,68				115	136	178				
7,22	25 kg Kanister	30	15				-	-	90	3107
11,17				120	141	184				
9,50	25 kg Kanister	30	10				-	-	80	3103
10,94				121	141	183				
10,72	20 kg Kanister, 160 kg Fass	40					-	-	80	3107
5,47	20 kg Kanister, 900 kg IBC	40					-	-	80	3109
5,47	20 kg Kanister, 900 kg IBC	40					-	-	80	3109
8,24				129	154	207				
4,12	25 kg Kanister, 180 kg Fass	25					-	-	80	3109
9,28				133	163	218				
4,64	25 kg Kanister, 185 kg Fass 925 kg IBC	25					-	-	80	3109
10,51				140	166	222				
9,46	25 kg Kanister, 200 kg Fass	30	0				-	-	70	3109
8,41	25 kg Kanister, 200 kg Fass	30	0				-	-	80	3109
10,94				153	182	247				
9,30	25 kg Kanister	25					-	-	60	3105

Peroxidgruppe / Handelsname	Chemische Bezeichnung/ Strukturformel	CAS-Nummer/ Lieferform	Molekulargewicht	Peroxidgehalt [%]
Hydroperoxid PEROXAN BHP-70	tert.-Butyl-hydroperoxid 	75-91-2 Lösung in Wasser	90,1 70	
Hydroperoxid PEROXAN AHP	tert.-Amyl-hydroperoxid 	3425-61-4 Lösung in Wasser	104,2 80	
C-C Verbindung PERGASAFE FR PERGASAFE FR-GS (Synergist für Flammenschutzsystem)	2,3-Dimethyl-2,3-diphenylbutan 	1889-67-4 Pulver oder Kristallin Granulat	238,4 - -	

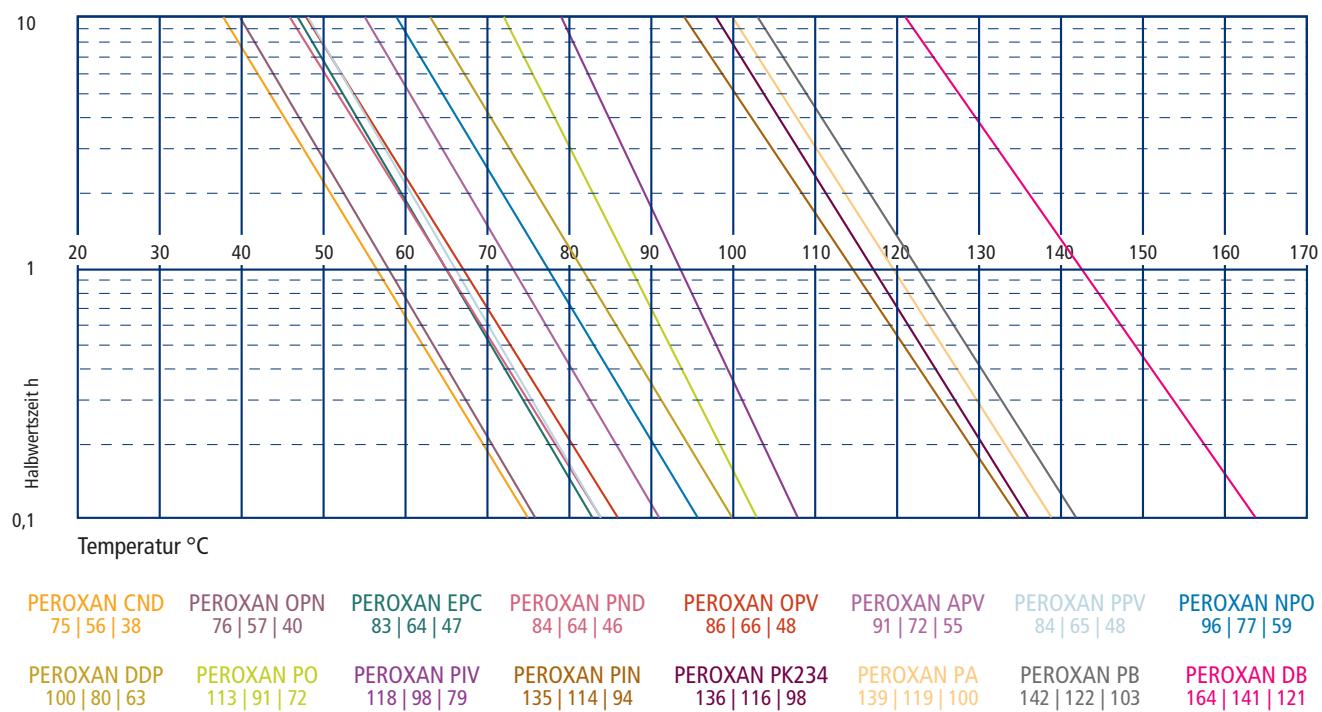
Aktiv-sauerstoff-gehalt [%]	Standardverpackung	Lager-temperaturen		Halbwertszeittemperaturen			Transporttemperaturen gemäß UN			UN - Nummer
		max. [°C]	min. [°C]	10 h [°C]	1 h [°C]	1 min [°C]	Kontroll-temperatur [°C]	Notfall-temperatur [°C]	SADT [°C]	
17,75				164	185	227				
12,43	25 kg Kanister, 190 kg Fass 1000 kg IBC	30	5				-	-	90	3109
15,36				165	190	250				
12,30	25 kg Kanister	30	5				-	-	80	3107
				237	259	305				
-	20 kg Karton	30					-	-	-	keine
-	20 kg Karton	30					-	-	-	keine

Halbwertszeiten

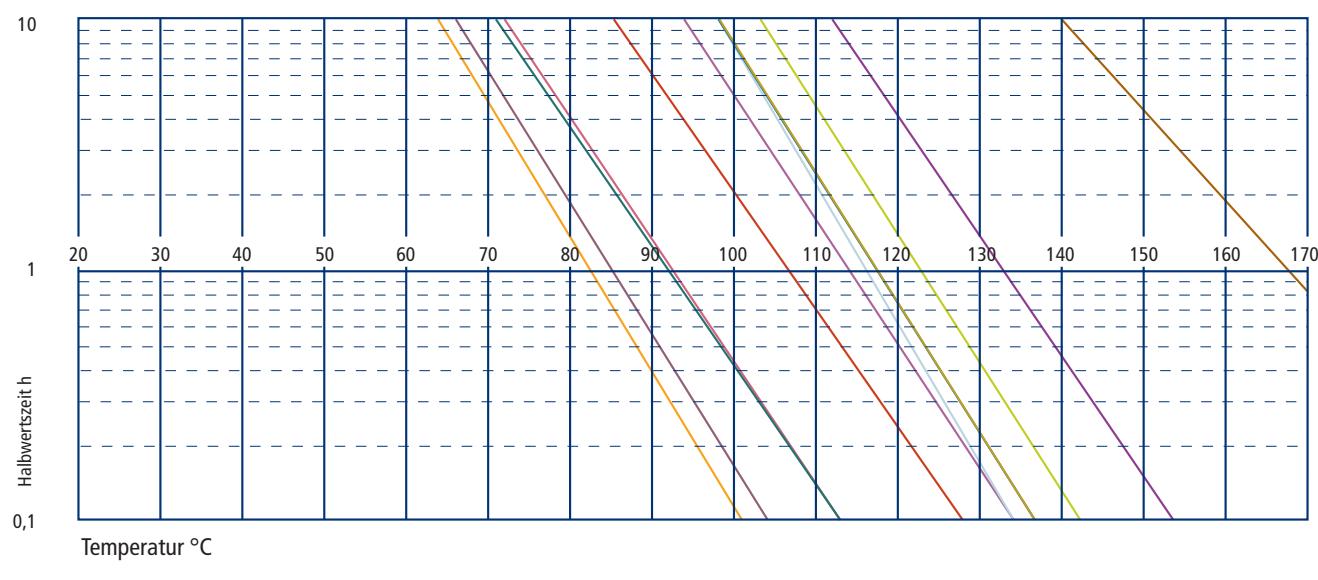
Initiatoren für die PVC-Herstellung



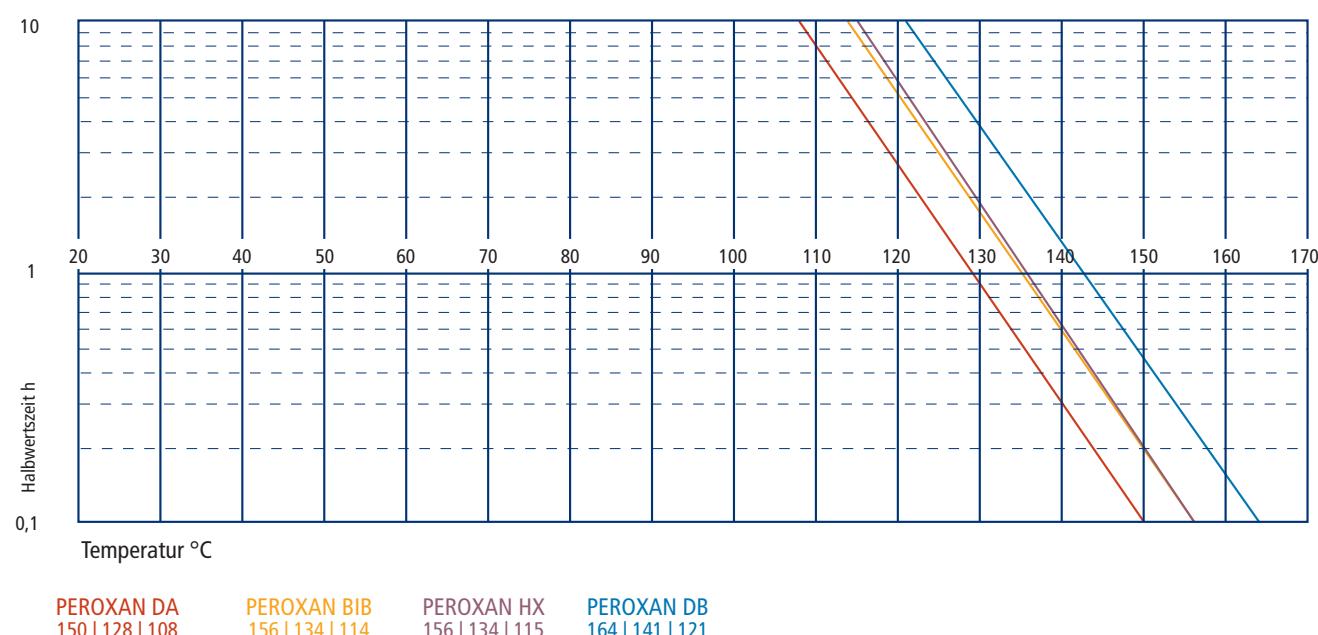
Initiatoren für die LDPE-Herstellung



Initiatoren für die Herstellung von Styrolkunststoffen



Kettenabbau von Polypropylen (CRPP)



Hauptzerfallsprodukte der organischen Peroxide

Chemische Bezeichnung/ Handelsname	Hauptzerfallsprodukte	Chemische Bezeichnung/ Handelsname	Hauptzerfallsprodukte	Chemische Bezeichnung/ Handelsname	Hauptzerfallsprodukte
Diisobutyrylperoxid		1,1-Di-(tert.-butylperoxy)-3,3,5-trimethylcyclohexan		1,1,3,3-Tetramethylbutyl-peroxypivalat	
PEROXAN DI-30	Kohlendioxid Propan Propen	PEROXAN PK295 V-90 PEROXAN PK295 V-75 PEROXAN PK295 V	Kohlendioxid Methan 3,3,5-Trimethylcyclohexanon tert.-Butanol Aceton	PEROXAN OPV	Kohlendioxid Isobutan Isobuten 2,4,4-Trimethyl-2-pentanol
Cumolperoxyneodecanoat		1,1-Di-(tert.-butylperoxy)-cyclohexan		tert.-Amylperoxypivalat	
PEROXAN CND PEROXAN CND-50 WN-A	Kohlendioxid Methan Neodecansäure Isoleiphaten 2-Phenylpropanol-2 Acetophenon Cumol	PEROXAN PK122 V-80 PEROXAN PK122 V PEROXAN PK122 W	Kohlendioxid Methan tert.-Butanol Aceton Hexansäure	PEROXAN APV	Kohlendioxid Ethan Isobutan Isobuten Aceton Methylethylketon tert.-Amyl Alkohol
1,1,3,3-Tetramethylbutyl peroxynodecanoat		tert.-Amylperoxy-2-ethylhexyl-carbonat		tert.-Butylperoxypivalat	
PEROXAN OPN-70 PEROXAN OPN-50 WN-A	Kohlendioxid 2,2-DimethylPropan 2,4,4-Trimethyl-2-pentanol Isomeren von Isooctan	PEROXAN AEC	Kohlendioxid 2-Ethylhexanol tert. Amyl Alkohol	PEROXAN PPV PEROXAN PPV-65 PEROXAN PPV-25	Kohlendioxid Isobutan Isobuten tert.-Butanol
tert.-Amylperoxyneodecanoat		tert.-Butylperoxy-3,5,5-trimethyl-hexanoat		Di-(3,5,5-trimethylhexanoyl)-peroxid	
PEROXAN APN	Kohlendioxid tert.-Amyl Alkohol Isomeren von Isooctan	PEROXAN PIN PEROXAN PIN-30	Kohlendioxid Methan tert.-Butanol Aceton 2-tert.-Butyloxy-2,4,4-trimethylpentan	PEROXAN NPO PEROXAN NPO-50 PEROXAN NPO-50 WN-A	Kohlendioxid 2,2,4,7,9,9-Hexamethyldecan 2,4,4-Trimethylpentan
Di-(4-tert.-butyl-cyclohexyl)-peroxydicarbonat		2,2-Di-(tert.-butylperoxy)-butan		tert.-Butylperoxyisopropyl-carbonat	
PEROXAN BCC PEROXAN BCC-75 PEROXAN BCC-40 W	Kohlendioxid 4-tert.-butylcyclohexanol 4-tert.-butylcyclohexanon	PEROXAN PK234 V PEROXAN PK234 W	Methan Ethan Aceton tert.-Butanol Kohlendioxid 2-Methoxy-2-methylpropan	PEROXAN BIC	Kohlendioxid Methan Aceton tert.-Butanol Isopropanol
Di-(2-ethylhexyl)-peroxy-dicarbonat		tert.-Butylperoxyneodecanoat		tert.-Butylperoxy-2-ethylhexyl-carbonat	
PEROXAN EPC-S PEROXAN EPC-75 PEROXAN EPC-65 PEROXAN EPC-60 WN-A PEROXAN EPC-50 WN-A	Kohlendioxid 2-Ethylhexanol	PEROXAN PND PEROXAN PND-75 PEROXAN PND-30 PEROXAN PND-50 WN-A	Kohlendioxid tert.-Butanol Isomeren von Isoctane	PEROXAN BEC	Kohlendioxid tert.-Butanol 2-Ethylhexanol
Dibenzoylperoxid		Di-n-butylperoxydicarbonat		tert.-Butylperoxyacetat	
PEROXAN BP-25 WD	Kohlendioxid Benzol Benzoesäure	PEROXAN NBC-50	Kohlendioxid Butanol	PEROXAN PA-50	Kohlendioxid Aceton Methan tert.-Butanol 2-Methoxy-2-methylpropan
tert.-Butylperoxy-2-ethylhexanoat		Dicetylperoxydicarbonat		tert.-Butylperoxybenzoat	
PEROXAN PO PEROXAN PO-70 PEROXAN PO-30	Kohlendioxid tert.-Butanol Heptan 3-tert.-Butoxyheptan	PEROXAN C124 PEROXAN C124-35 W	Kohlendioxid Hexadecanol	PEROXAN PB	Kohlendioxid Aceton Methan tert.-Butanol Benzosäure Benzol
tert.-Butylperoxyisobutyrat		Dimyristylperoxydicarbonat			
PEROXAN PIV-50	Kohlendioxid Propan Propen tert.-Butanol 2-Isopropoxy-2-methylpropan	PEROXAN C126	Kohlendioxid Tetradecanol		

Chemische Bezeichnung/ Handelsname	Hauptzerfallsprodukte	Chemische Bezeichnung/ Handelsname	Hauptzerfallsprodukte	Chemische Bezeichnung/ Handelsname	Hauptzerfallsprodukte
Di-tert.-amylperoxid		2,5-Dimethyl-2,5-di(2-ethyl-hexanoylperoxy)-hexan		Cumolhydroperoxid	
PEROXAN DA	Methan tert.-Amyl Alkohol	PEROXAN HXP	Kohlendioxid Aceton 2-Pentanon Heptan Heptene tert.-Amyl Alkohol 2,5-Bis(1-ethylpentoxy)- 2,5-di-methylhexan 2,5-Dimethyl-2,5-hexanediol	PEROXAN CU-90 L PEROXAN CU-80 L	Acetophenon 2-Phenylisopropanol Methan Ethan Benzaldehyd Phenol Aceton
Dicumylperoxid				1,1,3,3-Tetramethylbutyl hydroperoxid	
PEROXAN DC	Acetophenon Methan 2-Phenylisopropanol			PEROXAN OHP	Methan Ethan
Di-(2-tert.-butyl-peroxyisopropyl)-benzen		1,1,3,3-Tetramethylbutylperoxy-2-ethylhexanoat		tert.-Butylhydroperoxid	
PEROXAN BIB-1	tert.-Butanol	PEROXAN OPH	Kohlendioxid 2,2-Dimethylpropan Aceton Heptan Heptene 2,4,4-Trimethyl-2-pentanol 2-(1-Ethylpenoxy)-2,4,4-trimethylpentan	PEROXAN BHP-70	Methan Aceton tert.-Butanol Ethan
PERGAPROP BIB-40 PP-G	Methan			tert.-Amylhydroperoxid	
PERGAPROP BIB-20 PP-FN	Aceton			PEROXAN AHP	Methan Ethan tert.-Amyl Alkohol
PERGAPROP BIB-10 PP-EG	Bis-(2-hydroxyisopropyl)-benzole 2-(3-Acetylphenyl)-2-propanol 2-(4-Acetylphenyl)-2-propanol				
2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert.-butyl-peroxy)-hexan		tert.-Amylperoxy-2-ethylhexanoat			
PEROXAN HX	Aceton	PEROXAN APO	Kohlendioxid Methan tert.-Amyl Alkohol Heptan Ethan Aceton 3-(1,1-Dimethylpropoxy)heptan		
PEROXAN HX-80 W	Methan				
PEROXAN HX-50 W	tert.-Amyl Alkohol				
PERGAPROP HX-20 PP	tert.-Butanol				
PERGAPROP HX-10 PP	Ethan				
PERGAPROP HX-7,5 PP					
tert.-Butylcumylperoxid					
PEROXAN BU	Aceton Methan 2-Phenylisopropanol tert.-Butanol Acetophenon Ethan				
Dilauroylperoxid		2,5-Dimethyl-2,5-di(tert.-butylperoxy)hexyn-3			
PEROXAN LP	Kohlendioxid	PEROXAN HXY-85 W	Methan 2,5-Dimethyl-3-hexyn- 2,5-diol Aceton tert.-Butanol		
PEROXAN LP-40 W	Docosan Undecan Undecyl dodecanoat				
Didecanoylperoxid					
PEROXAN DDP	Kohlendioxid Nonan Octadecan Nonyl decanoat				
2,2'-Azodiisobutyronitrile		Di-tert.-butylperoxid			
PEROXAN AZDN	Stickstoff	PEROXAN DB	Aceton		
PEROXAN AZDN-C	Tetramethyl succinonitril 2-Methylpropanenitril Methacrylonitril 2-Cyanopropan	PEROXAN DB-50	Methan		
2,2'-Azodi-(2-methylbutyronitrile)		PEROXAN DB-50 W	tert.-Butanol Acetaldehyd Isobutyleneoxid		
PEROXAN AIVN	Stickstoff 2,3-Diethyl-2-3-dimethylbutane-dinitril 2-Methylbutanenitril 2-Methyl-2-butenenitril				
		Di-isopropylbenzen-mono hydroperoxid			
		PEROXAN IHP-50	Methan 3-Isopropylacetophenon 3-(2-Hydroxyisopropyl) isopropyl-benzol Ethan		
		p-Menthahydroperoxid			
		PEROXAN PAM	Methan Ethan Aceton Menthah Alkohol, Isomeren		

PERGAN

The Peroxide Company

PERGAN GmbH
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Germany
Phone: +49-2871-9902-0
Fax: +49-2871-9902-50
eMail: sales@pergan.com
www.pergan.com

PERGAN Marshall LLC
710 Bussey Road
Marshall, TX 75670
USA
Customer Care:
1-(877)-2PERGAN

PERGAN FINE CHEMICALS (TIANJIN) CO., LTD.
Maotiao Road, Nanhe Industrial Zone, Xiqing District
Tianjin, 300382
P.R. China
Phone: +86-22-23985826
Fax: +86-22-23983300