

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : PERKADOX CH-50X

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Bestimmte Verwendung(en): Härter

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Akzo Nobel Functional Chemicals B.V.  
Stationsstraat 77  
NL 3811 MH Amersfoort  
Netherlands

Telefon : +31334676767  
Telefax : +31334676100  
Email-Adresse : RegulatoryAffairs@akzonobel.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : AkzoNobel: +31 57 06 79211

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Organische Peroxide, D, H242, Basierend auf Prüfdaten.

Augenreizung, 2, H319, Rechenmethode

Sensibilisierung durch Hautkontakt, 1, H317, Rechenmethode

Reproduktionstoxizität, 2, H361, Rechenmethode

Akute aquatische Toxizität, 1, H400, Rechenmethode

Chronische aquatische Toxizität, 3, H412, Rechenmethode

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

##### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Sensibilisierend, Xi, R43

Reproduktionstoxisch, Kategorie 3, Xn, R62

Brandfördernd, O, R 7

Reizend, Xi, R36

# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

Umweltgefährlich, N, R50/53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Symbol(e)



Signalwort

: Gefahr

Gefahrenhinweise

: H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

: **Prävention:**  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P220 Von Schmutz, Rost, insbesondere Chemikalien fernhalten.  
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Dibenzoyl peroxide 94-36-0  
Dicyclohexyl phthalate 84-61-7

## 2.3 Sonstige Gefahren

Staubexplosionsgefahr.  
Keine weiteren Daten sind verfügbar.

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2 Gemische

#### Gefährlicher Stoff

Chemische Bezeichnung	PBT vPvB OEL	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Einstufung (67/548/EWG)	Konzentration [%]
Dibenzoyl peroxide		94-36-0 202-327-6 01- 2119511472- 50	Org. Perox. B; H241 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 M-Faktor (Akut): 10	E; R 3 O; R 7 Xi; R36 R43 N; R50/53	50 - 60
Dicyclohexylphthalate		84-61-7 201-545-9 01- 2119978223- 34	Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361 Aquatic Chronic 3; H412	Xi; R43 Xn; Repr.Cat.3; R62 R53	40 - 50

Anmerkungen : Dibenzoyl Peroxyd, Pulver, 50% mit Dicyclohexyl Phtalat

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

#### REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

REACH - Liste der für eine : Nicht anwendbar  
Zulassung in Frage  
kommenden besonders  
besorgniserregenden Stoffe  
(Artikel 59).

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Arzt konsultieren.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Nase und Mund mit Wasser spülen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Sofort die Haut mit Seife und Wasser waschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

- Nach Augenkontakt : Mit viel Wasser ausspülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Arzt aufsuchen.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Die Symptome und Effekte treten wie durch die Gefahren erwartet ein, siehe Abschnitt 2. Es sind keine spezifischen auf das Produkt bezogenen Symptome bekannt.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung / Chemikalienspezifische Gefahren : ACHTUNG: Neuentzündung kann auftreten.  
Unterstützt die Verbrennung.  
Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.  
Wasservollstrahl könnte unwirksam sein, es sei denn, erfahrene Feuerwehrleute setzen ihn ein.  
Hitze kann zu Zersetzung führen und dabei giftigen Rauch freisetzen  
Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.  
Das Risiko einer der Entzündung folgenden Flammenausbreitung oder Sekundärexplosion sollte durch eine Vermeidung der Anhäufung von Staub, z.B. auf dem Boden und auf Vorsprüngen, vermieden werden.
- Verbrennungsprodukte : Im Brandfall bildet sich Rauch, der gefährliche Zersetzungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10).

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in

die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Staubbildung vermeiden.  
Das Einatmen von Staub vermeiden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren / Methoden zur Eindämmung : Feucht halten mit Wasser.  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen.  
Enge muss vorgebeugt werden.  
Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Hinweise : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Bildung atembare Partikel vermeiden.  
Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Explosionsschutz verwenden.  
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

Funkensicheres Werkzeug verwenden.  
 Von Reduktionsmitteln (z.B. Aminen), Säuren, Basen und Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleunigern, Trocknungsmitteln, Metallseifen) fernhalten.  
 In der Nähe dieses Behälters nicht schneiden oder schweißen, auch nicht, wenn er leer ist.  
 Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Temperaturklasse : Es wird die Verwendung elektrischer Ausrüstung von Temperaturgruppe 3 empfohlen. Selbstentzündung kann dennoch nie ausgeschlossen werden.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.  
 Rauchen verboten.  
 Trocken aufbewahren.  
 Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.  
 Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.  
 Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
 Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

Lagerklasse (LGK) : Organische Peroxide

Maximale Lagerungstemperatur: : 25 °C

Sonstige Angaben : Nicht austrocknen lassen

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage	Art der Exposition
Dibenzoyl peroxide	94-36-0	AGW	5 mg/m <sup>3</sup>	2006-01-01	DE TRGS 900	Einatembare Fraktion
	Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Siliciumdioxid	7631-86-9	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>			Atembarer Staub
		AGW	4 mg/m <sup>3</sup>	2013-09-19	DE TRGS 900	Einatembare Fraktion
	Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) 2: Kolloidale amorphe Kieselsäure (7631-86-9) einschließlich pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel). Y: Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden Siliziumdioxid			

# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

Staub		TWA	6 mg/m <sup>3</sup>		DE TRGS 900	Gesamtstaub
-------	--	-----	---------------------	--	-------------	-------------

STEL: Kurzzeitgrenzwert  
TWA: zeitlich gewichteter Mittelwert

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Dibenzoyl peroxide	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	11,75 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	6,6 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	2,9 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	3,3 mg/m <sup>3</sup>
Dicyclohexyl phthalate	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,65 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	0,5 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - systemische Effekte	35,2 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	35,2 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmen	Akut - systemische Effekte	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg
Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg	

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Dibenzoyl peroxide	Süßwasser	0,000602 mg/l
	Meerwasser	0,000060 mg/l
	sporadisch Wasser	0,000602 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,35 mg/l
	Süßwassersediment	0,338 mg/l
	Boden	0,0758 mg/l
	Sekundärvergiftung	6,67 mg/l
Dicyclohexyl phthalate	Süßwasser	0,00362 mg/l
	sporadisch Wasser	0,0326 mg/l
	Meerwasser	0,000362 mg/l

# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

	Oral	133 mg/kg Nahrung
	Süßwasser sediment	1,06 mg/kg Trockengewicht
	Meeres sediment	0,106 mg/kg Trockengewicht
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Boden	0,21 mg/kg Trockengewicht

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Prozesskontrollen

Explosionssichere Lüftung empfohlen.

Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Halbmaske mit Partikelfilter P2 (DIN EN 143)

Handschutz : Butylkautschuk  
Neopren

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz : Schutzanzug

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen  
Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
Bei der Arbeit nicht rauchen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation  
gelangt.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation  
die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

---

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Form : Pulver

Farbe : weiß

Geruch : Schwach

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

#### Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert : nicht bestimmt



# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

---

Schmelzpunkt	: Zersetzt sich vor dem Schmelzen.
Siedepunkt/Siedebereich	: Zersetzt sich unter dem Siedepunkt.
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Zersetzungsprodukte könnten entzündlich sein.
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	: Nicht anwendbar
Relative Dichte	: 1,23 bei 20 °C
Schüttdichte	: 620 - 650 kg/m <sup>3</sup> bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	: bei 20 °C unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Testmethode nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: SADT - (Selbst beschleunigende Zersetzungstemperatur) ist die tiefste Temperatur, bei der selbst beschleunigende Zersetzung in der Transportverpackung auftreten kann. Eine gefährliche selbst beschleunigende Zersetzungsreaktion unter ungünstigen Umständen, Explosionen oder Feuer kann durch thermische Zersetzung bei oder oberhalb der SADT hervorgerufen werden. Bei Kontakt mit nicht kompatiblen Substanzen kann auch unterhalb der SADT eine Zersetzung herbeigeführt werden.
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	: 55 °C
Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht als brandfördernd klassifiziert.

# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

## 9.2 Sonstige Angaben

Aktiver Sauerstoffgehalt : 3,3 %

Organische Peroxide : 48 - 55 %

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

---

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Nicht austrocknen lassen  
Enge muss vorgebeugt werden.  
Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Der Kontakt mit nicht kompatiblen Materialien führt zur gefährlichen Zersetzung.  
Bei Fragen bezüglich der Angemessenheit von anderen Materialien den Lieferanten kontaktieren.  
Nicht mit Peroxidbeschleunigern mischen, es sei denn unter kontrollierten Prozessbedingungen  
Nur verwenden Rostfreier Stahl nach DIN 1.4571, PVC, Polyethylen oder glasausgekleidete Apparatur  
Säuren und Basen  
Eisen  
Kupfer  
Reduktionsmittel  
Schwermetalle  
Rost

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Benzoic acid

Thermische Zersetzung : SADT - (Selbst beschleunigende Zersetzungstemperatur) ist die tiefste Temperatur, bei der selbst beschleunigende Zersetzung in der Transportverpackung auftreten kann. Eine gefährliche selbst beschleunigende Zersetzungsreaktion unter ungünstigen Umständen, Explosionen oder Feuer kann durch thermische Zersetzung bei oder oberhalb der SADT hervorgerufen werden. Bei Kontakt mit nicht kompatiblen Substanzen kann auch unterhalb der SADT eine Zersetzung herbeigeführt werden.

Temperatur der selbstbeschleunigenden : 55 °C

Zersetzung (SADT)

---

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Produktinformation:

#### Gefahrenübersicht

- Einatmen : Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Produktstaub kann Atmungsorgane reizen.
- Haut : Produktstaub kann Haut reizen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Kann eine Hautreizung verursachen.
- Augen : Verursacht schwere Augenreizung.
- Verschlucken : Kann die Schleimhäute reizen.

#### Beurteilung Toxizität

- Weitere Information : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Toxikologische Daten zu den Inhaltsstoffen:

##### Beurteilung Toxizität

##### Dibenzoyl peroxide

- CMR-Wirkungen : Karzinogenität: Nicht krebserregend.  
Mutagenität: Nicht mutagen.  
Teratogenität: Keine Reproduktionstoxizität

##### Dicyclohexyl phthalate

- CMR-Wirkungen : Reproduktionstoxizität: Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum aus Tierexperimenten.

#### Testresultat

##### Dibenzoyl peroxide

- Akute orale Toxizität : LD50: > 5 000 mg/kg  
Spezies: Ratte
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 24,3 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
- Hautreizung : leichte Reizung
- Augenreizung : Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen
- Keimzell-Mutagenität
- Gentoxizität in vitro : Ergebnis: Kein Nachweis von gentoxischen Effekten in vitro.
- Gentoxizität in vivo : Ergebnis:  
Keine Nachweis von gentoxischen Effekten in vivo.

# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

Reproduktionstoxizität/Entwicklung	: Spezies: Ratte, männlich Applikationsweg: Oral Allgemeine Toxizität Eltern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 1 000 mg/kg Körpergewicht/Tag Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
	Spezies: Ratte, weibliche Applikationsweg: Oral Allgemeine Toxizität Eltern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 500 mg/kg Körpergewicht/Tag Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition	: Expositionswege: Verschlucken Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition	: Expositionswege: Verschlucken Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
Aspirationstoxizität	: Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität
<b>Dicyclohexyl phthalate</b>	
Akute orale Toxizität	: LD50: > 2 000 mg/kg Spezies: Ratte
Akute dermale Toxizität	: LD50: > 2 000 mg/kg Spezies: Ratte
Hautreizung	: Ergebnis: Keine Hautreizung
Augenreizung	: Ergebnis: Keine Augenreizung
Sensibilisierung	: Spezies: Maus Einstufung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	: Spezies: Ratte Applikationsweg: Oral Expositionszeit: 90 d () NOEL: 50 mg/kg
Keimzell-Mutagenität	
Gentoxizität in vitro	: in vitro-Test Ergebnis: Kein Nachweis von gentoxischen Effekten in vitro.
	Expositionswege: Verschlucken Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
Aspirationstoxizität	: Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

---

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### Produktinformation:

#### Beurteilung Ökotoxizität

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### Beurteilung Ökotoxizität

##### Dibenzoyl peroxide

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

##### Dicyclohexyl phthalate

Akute aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Testresultat

##### Dibenzoyl peroxide

Toxizität gegenüber Fischen : LC50: 0,06 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50: 0,11 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Toxizität gegenüber Algen : EC50: 0,06 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Spezies: Algen

M-Faktor : 10

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50: 35 mg/l  
Spezies: Bakterien

##### Dicyclohexyl phthalate

Toxizität gegenüber Fischen : LC50: > 2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Spezies: Oryzias latipes (Roter Killifisch)  
Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50: > 2 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber Algen : ErC50: > 2 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Spezies: Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

NOEC:

Expositionszeit: 72 h

Spezies: Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)

Art des Testes: Wachstumshemmung

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber Bakterien : NOEC: > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Spezies: Belebtschlamm  
Art des Testes: Atmungshemmung  
Methode: Inländische OECD Richtlinie 209

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produktinformation** : Keine Information verfügbar.

**Inhaltsstoffe:**

**Dibenzoyl peroxide**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Potenziell biologisch abbaubar.

**Dicyclohexyl phthalate**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produktinformation** : Keine Information verfügbar.

**Inhaltsstoffe:**

**Dibenzoyl peroxide**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 66,6

**Dicyclohexyl phthalate**

Bioakkumulation : Bioakkumulation nicht zu erwarten.

## 12.4 Mobilität im Boden

**Produktinformation** : Keine Information verfügbar.

**Inhaltsstoffe**

: Keine Information verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produktinformation:**

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**Inhaltsstoffe:**

**Dibenzoyl peroxide**

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften : Nicht als PBT oder vPvB klassifiziert

**Dicyclohexyl phthalate**

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).  
Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produktinformation** : Keine Information verfügbar.

**Inhaltsstoffe** : Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

**Produkt** : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Gefährlicher Abfall. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

**Verunreinigte Verpackungen** : Reste entleeren. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Aufgrund des hohen Risikos der Kontaminierung ist ein Recycling/eine Rückgewinnung nicht zu empfehlen. Nach der Entleerung des Behälters sind alle Warnungen zu befolgen.

---

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1 UN-Nummer

**ADN** : UN 3106

**ADR** : UN 3106

**RID** : UN 3106

**IMDG-Code** : UN 3106

**IATA-DGR** : UN 3106

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FEST (Dibenzoyl peroxide)

**ADR** : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FEST (Dibenzoylperoxid)

**RID** : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FEST (Dibenzoylperoxid)

**IMDG-Code** : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, SOLID (Dibenzoyl peroxide)

**IATA-DGR** : Organic peroxide type D, solid (Dibenzoyl peroxide)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 5.2

**ADR** : 5.2

**RID** : 5.2

**IMDG-Code** : 5.2

**IATA-DGR** : 5.2 (HEAT)

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**

Verpackungsgruppe : Nicht zugewiesen

Klassifizierungscode : P1

# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

Gefahrzettel	: 5.2
<b>ADR</b>	
Verpackungsgruppe	: Nicht zugewiesen
Klassifizierungscode	: P1
Gefahrzettel	: 5.2
Tunnelbeschränkungscode	: (D)
<b>RID</b>	
Verpackungsgruppe	: Nicht zugewiesen
Klassifizierungscode	: P1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 539
Gefahrzettel	: 5.2
<b>IMDG-Code</b>	
Verpackungsgruppe	: Nicht zugewiesen
Gefahrzettel	: 5.2
EmS Kode	: F-J, S-R
<b>IATA-DGR</b>	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 570
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 570
Verpackungsgruppe	: Nicht zugewiesen
Gefahrzettel	: 5.2 (HEAT)

## 14.5 Umweltgefahren

<b>ADN</b>	
Umweltgefährdend	: ja
<b>ADR</b>	
Umweltgefährdend	: ja
<b>RID</b>	
Umweltgefährdend	: ja
<b>IMDG-Code</b>	
Meeresschadstoff	: ja (Dibenzoyl peroxide)
<b>IATA-DGR</b>	
Umweltgefährdend	: ja

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

## 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Störfallverordnung	: ZEU_SEVES3 SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE P6b Menge 1: 50 t Menge 2: 200 t
--------------------	---



# PERKADOX CH-50X

Version 1

Überarbeitet am 28.04.2015

Druckdatum 06.10.2015

DE / DE

: ZEU\_SEVES3  
UMWELTGEFAHREN  
E1  
Menge 1: 100 t  
Menge 2: 200 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
TA Luft :

- Gesamtstaub: Nicht anwendbar
- Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
- Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
- Organische Stoffe: Anteil Klasse 1: 50 %
- Krebs erzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
- Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
- Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

## Registrierstatus

CH INV : JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen  
TSCA : JA. Alle chemischen Substanzen in diesem Produkt sind entweder auf der TSCA-Bestandsliste vermerkt oder sind dementsprechend von der TSCA Bestandsliste freigestellt.  
DSL : JA. Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL-Liste.  
AICS : JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen  
NZIoC : NEIN. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen  
ENCS : JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen  
ISHL : JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen  
KECI : JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen  
PICCS : JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen  
IECSC : JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Zur Erklärung der Abkürzung, siehe Kapitel 16.

## Weitere Information

Dieses Produkt ist eine Zubereitung im Sinne des Chemikaliengesetzes.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Dibenzoyl peroxide : Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.  
Dicyclohexyl phthalate : Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H241 : Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.  
H242 : Erwärmung kann Brand verursachen.  
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H361 : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R 3	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.
R 7	Kann Brand verursachen.
R36	Reizt die Augen.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

## Erläuterungen von möglichen Abkürzungen aus dem Abschnitt 2

PBT	: PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch.
vPvB	: vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
OEL	: OEL: Grenzwerte berufsbedingter Exposition.

## Notification status explanation

CH INV	Switzerland. New notified substances and declared preparations
TSCA	United States TSCA Inventory
DSL	Canadian Domestic Substances List (DSL)
AICS	Australia Inventory of Chemical Substances (AICS)
NZIoC	New Zealand. Inventory of Chemical Substances
ENCS	Japan. ENCS - Existing and New Chemical Substances Inventory
ISHL	Japan. ISHL - Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)
PICCS	Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)

## Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---