

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** **PEROXAN MI-60 KPX +**
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**
Iniziatore di reazione
Per uso industriale
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:** PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50
- **Informazioni fornite da:** Protezione ambientale / Sicurezza di lavoro
Competent person:
* Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com
* Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com
* Environment protection / Security of labour : Mr. Christoph Wilting, e-mail: c.wilting@pergan.com
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** - Tel: +49 2871 9902-0

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Flam. Liq. 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.
Org. Perox. C	H242	Rischio d'incendio per riscaldamento.
Acute Tox. 4	H332	Nocivo se inalato.
Skin Corr. 1C	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Eye Dam. 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Skin Sens. 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Repr. 2	H361d	Sospettato di nuocere al feto.
Asp. Tox. 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Aquatic Acute 1	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
Aquatic Chronic 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**

- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

- **Avvertenza** Pericolo
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:** Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate
perbenzoato di terz-butile
4-metil-pentan-2-one
- **Indicazioni di pericolo** H226 Liquido e vapori infiammabili.
H242 Rischio d'incendio per riscaldamento.
H332 Nocivo se inalato.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H361d Sospettato di nuocere al feto.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Consigli di prudenza** non definito
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P220 Conservare lontano da: Acidi concentrati, alkali, acceleranti (es amine e sali pesanti) ruggine e polvere.
P234 Conservare soltanto nell'imballaggio originale.
P243 Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.

Denominazione commerciale: PEROXAN MI-60 KPX +

(Segue da pagina 1)

P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P405	Conservare sotto chiave.
P410	Proteggere dai raggi solari.
P411+P235	Conservare in luogo fresco a temperature non superiori a +25°C.
P420	Non mescolare con acceleranti perossidi o agenti riducenti.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 614-45-9 EINECS: 210-382-2 Reg-No.: 01-2119513317-46	perbenzoato di terz-butile Org. Perox. C, H242; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	25-30%
Numeri CE: 942-932-9 Reg-No.: 01-2120103792-63	Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide Numero CAS alternativo: 37206-20-5 Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. D, H242; Asp. Tox. 1, H304; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	25-30%
CAS: 6846-50-0 EINECS: 229-934-9 Reg-No.: 01-2119451093-47	1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 3, H412	20-25%
CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Numero indice: 603-016-00-1 Reg-No.: 01-2119473975-21	4-idrossi-4-metil-pentan-2-one Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-20%
CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 Numero indice: 606-004-00-4 Reg-No.: 01-2119473980-30	4-metil-pentan-2-one Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 128-37-0 EINECS: 204-881-4 Reg-No.: 01-2119555270-46	2,6-di-terz-butil-p-cresolo Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	1-2,5%
CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Numero indice: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22	perossido di idrogeno soluzione Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	1-2,5%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

· **Indicazioni generali:**

I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.



Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.

· **Inalazione:**

Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
Portare la persona da soccorrere all'aria aperta e coricare a terra.

· **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
Rimuovere subito gli indumenti contaminati.

· **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

· **Ingestione:**

Chiamare subito il medico.

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: PEROXAN MI-60 KPX +


(Segue da pagina 2)

- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** In determinate condizioni di incendio non sono da escludere tracce di altre sostanze nocive. Monossido di carbonio, Ossido di carbonio, biossido di carbonio e idrocarburi.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Indossare il respiratore. Non inalare i gas derivanti da esplosioni e incendi.
- **Altre indicazioni** Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua. Osservare le misure di autoprotezione.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Allontanare fonti infiammabili. Se la temperatura continua ad aumentare raffreddare con getto d'acqua ad una distanza. Indossare maschera di respirazione con filtro A durante la decomposizione dei materiali. Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:** In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.  Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13. Provvedere ad una sufficiente areazione. Grandi quantità di perossidi devono essere diluite con flemmatizzante a concentrazione inferiore al 10%. Utilizzare materiale assorbente per la raccolta ed eliminarlo secondo disposizioni Autorità competenti.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni** Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7. Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8. Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13. In caso di incidente durante il trasporto o fuoriuscita di grandi quantità informare le autorità.

*** SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole. Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro. Aprire e manipolare i recipienti con cautela. Evitare la formazione di aerosol. In caso di travaso di quantitativi elevati in assenza di impianti di aspirazione prevedere protezioni respiratorie. Non riversare i residui nei contenitori destinati alla conservazione. Limitare le scorte sul posto di lavoro. Adoperare solo in ambienti ben ventilati. Lavare bene le mani prima di una pausa o della fine del lavoro. Usare solo materiali compatibili quali polietilene o acciaio inossidabile. Evitare la contaminazione con polvere, ruggine prodotti chimici in particolare acidi concentrati, alcali e acceleranti (es amine e sali metalli pesanti). Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco. Eliminare ogni sorgenti di ignizione e non generare fiamme o scintille. Tenere il prodotto e il contenitore svuotato lontano da fonti di calore e di ignizione. Evitare gli urti e sfregamenti. Prevenzione di carica elettrostatica.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: PEROXAN MI-60 KPX +

(Segue da pagina 3)



Non fumare.

Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Proteggere dal calore.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
Evitare gli urti e sfregamenti.
Utilizzare apparecchi/strumenti antideflagranti e attrezzi antiscintilla.
I vapori uniti all'aria possono formare una miscela esplosiva.



Indossare scarpe con soles conduttive.

I vapori uniti all'aria possono formare una miscela esplosiva.



Eviter il contatto con fiamme, scintille, luce solare ed altre fonti di calore.

Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Stoccaggio: Stoccare in conformità alle normative locali/nazionali.

Requisiti dei magazzini e dei recipienti:

Conservare solo nei fusti originali.
Assicurare il pavimento contro infiltrazioni.
Utilizzare solo contenitori omologati in modo speciale per il materiale/prodotto.

Indicazioni sullo stoccaggio misto:

Conservare lontano da: Acidi concentrati, alkali, acceleranti (es amine e sali pesanti) ruggine e polvere.
Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
Proteggere da contaminazioni.
Conservare in un ambiente di raccolta.

Temperatura di conservazione raccomandata (Per mantenere la qualità):

+5 +25 °C

Classe di stoccaggio:

5.2

7.3 Usi finali particolari

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:

Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

8.1 Parametri di controllo

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:

123-42-2 4-idrossi-4-metil-pentan-2-one

TWA Valore a lungo termine: 238 mg/m³, 50 ppm

108-10-1 4-metil-pentan-2-one

TWA Valore a breve termine: 307 mg/m³, 75 ppm
Valore a lungo termine: 82 mg/m³, 20 ppm
A3, IBEVL Valore a breve termine: 208 mg/m³, 50 ppm
Valore a lungo termine: 83 mg/m³, 20 ppm

128-37-0 2,6-di-terz-butyl-p-cresolo

TWA Valore a lungo termine: 2 mg/m³
A4, (i, h)

7722-84-1 perossido di idrogeno soluzione

TWA Valore a lungo termine: 1,4 mg/m³, 1 ppm
A3

DNEL

614-45-9 perbenzoato di terz-butile

Cutaneo DNEL Longterm System 6,25 mg/kg bw/day (Worker)

Per inalazione DNEL Longterm System 4 mg/m³ (Worker)

Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide

Cutaneo DNEL Longterm System 1,5 mg/kg bw/day (Worker)

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: PEROXAN MI-60 KPX +

(Segue da pagina 4)

Per inalazione	DNEL Longterm System	2,64 mg/m ³ (Worker)
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
Cutaneo	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Per inalazione	DNEL Longterm System	17,62 mg/m ³ (Worker)
123-42-2 4-idrossi-4-metil-pentan-2-one		
Cutaneo	DNEL Longterm System	840 mg/kg bw/day (Worker)
Per inalazione	DNEL Longterm System	59,2 mg/m ³ (Worker)
108-10-1 4-metil-pentan-2-one		
Cutaneo	DNEL Longterm System	11,8 mg/kg bw/day (Worker)
Per inalazione	DNEL Acute Systemic	208 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	83 mg/m ³ (Worker)
128-37-0 2,6-di-terz-butil-p-cresolo		
Cutaneo	DNEL Longterm System	0,5 mg/kg bw/day (Worker)
Per inalazione	DNEL Longterm System	3,5 mg/m ³ (Worker)
7722-84-1 perossido di idrogeno soluzione		
Per inalazione	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m ³ (Worker)
PNEC		
614-45-9 perbenzoato di terz-butile		
PNEC Marinewater sed	0,024 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,0088 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	0,24 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,043 mg/kg soil dw	
PNEC STP	0,6 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,00088 mg/l (AF 500)	
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide		
PNEC Marinewater sed	0,06 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,00133 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Freshwater sed	0,59 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	0,118 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	1,28 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,000133 mg/l (AF 10.000)	
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
PNEC Marinewater sed	0,529 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,014 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	5,29 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	1,05 mg/kg soil dw	
PNEC STP	3 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 500)	
123-42-2 4-idrossi-4-metil-pentan-2-one		
PNEC Marinewater sed	0,91 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	9,06 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,63 mg/kg soil dw	
PNEC STP	10 mg/l (AF 100)	
PNEC Marinewater	0,2 mg/l (AF 500)	
108-10-1 4-metil-pentan-2-one		
PNEC Marinewater sed	0,83 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,6 mg/l (AF 50)	
PNEC Seawater	0,06 mg/l (AF 500)	
PNEC Freshwater sed	8,27 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	1,3 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	27,5 mg/l (AF 10)	
128-37-0 2,6-di-terz-butil-p-cresolo		
PNEC Marinewater sed	0,00996 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,000199 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Seawater	0,00002 mg/l (AF 10.000)	

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: PEROXAN MI-60 KPX +

(Segue da pagina 5)

PNEC Freshwater sed	0,0996 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,04769 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	0,17 mg/l (-)
7722-84-1 perossido di idrogeno soluzione	
PNEC Marinewater sed	0,047 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,013 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	0,047 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,002 mg/kg soil dw
PNEC STP	mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,013 mg/l (AF 50)
Componenti con valori limite biologici:	
108-10-1 4-metil-pentan-2-one	
IBE	1 mg/l
	Campioni: urine
	Momento del prelievo: a fine turno
	Indicatore biologico: metil isobutil chetone (MIBK)

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

Evitare contatti prolungati e intensi con la pelle.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacco.

Proteggere preventivamente la pelle con apposite pomate.

Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.

· **Maschera protettiva:**

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

In ambienti non sufficientemente ventilati utilizzare la maschera protettiva.



Filtro A2

· **Guanti protettivi:**

Solo guanti di protezione contro gli agenti chimici con marcatura CE della categoria III.



Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

Guanti protettivi

· **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

Gomma butilica

Gomma fluorurata (Viton)

Gomma nitrilica

Neopren

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi a tenuta

· **Tuta protettiva:**



Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

· **Forma:**

Liquido

· **Colore:**

Giallognolo

· **Odore:**

Caratteristico

· **Soglia olfattiva:**

Non definito.

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: PEROXAN MI-60 KPX +

(Segue da pagina 6)

· valori di pH:	Non definito.
· Cambiamento di stato	
· Punto di fusione/punto di congelamento:	Non applicabile.
· Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non applicabile.
· Punto di infiammabilità:	59 °C
· Infiammabilità (solidi, gas):	Non applicabile.
· Temperatura di decomposizione:	> +60 °C (SADT)
· Temperatura di autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.
· Limiti di infiammabilità:	
· Inferiore:	Non definito.
· Superiore:	Non definito.
· Tensione di vapore:	Non definito.
· Densità a 20 °C:	0,991 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito.
· Densità di vapore:	Non definito.
· Velocità di evaporazione	Non definito.
· Solubilità in/Miscibilità con	
· acqua:	Non definito.
· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non definito
· Viscosità:	
· Dinamica:	Non definito.
· Cinematica:	Non definito.
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.
· Ossigeno attivo	7,9 - 8,2 %

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· 10.1 Reattività	Non sono disponibili altre informazioni.
· 10.2 Stabilità chimica	
· Decomposizione termica/ condizioni da evitare:	SADT - (Self accelerating decomposition temperature o temperatura di decomposizione autoaccelerante) è la temperatura minima alla quale si innescherà la decomposizione autoaccelerante di una sostanza contenuta in un imballaggio tipico usato per il trasporto del prodotto. Una reazione pericolosa di decomposizione autoaccelerante e, in determinate circostanze, esplosione o incendio possono essere causati da decomposizione termica alla temperatura qui indicata o ad essa superiore SADT. Il contatto con sostanze incompatibili può causare la decomposizione alla temperatura SADT o a temperatura ad essa inferiori SADT. Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme. Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
· 10.3 Possibilità di reazioni pericolose	Decomposizione accelerata a (SADT).
· 10.4 Condizioni da evitare	Non sono disponibili altre informazioni.
· 10.5 Materiali incompatibili:	Decomposizione spontanea al contatto con: sporco, ruggine, prodotti chimici quali alcalia a conc. particolare e acceleranti (sali metalli pesanti-amine).
· 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:	Monossido di carbonio, Ossido di carbonio, biossido di carbonio e idrocarburi.
· Ulteriori dati:	Nessun prodotto di decomposizione pericoloso se usato e stoccato secondo le specifiche. I procedimenti d'emergenza varieranno a seconda delle condizioni.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici	
· Tossicità acuta	Nocivo se inalato.

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

614-45-9 perbenzoato di terz-butile

Orale	LD50	4.838 mg/kg (rattus)
Cutaneo	LD50	3.817 mg/kg (rattus)

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: PEROXAN MI-60 KPX +

(Segue da pagina 7)

Per inalazione	LC100 / 4h	4,9 mg/l (rattus)
	LC0 / 4h	1,01 mg/l (rattus)
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide		
Orale	LD50	1.575 mg/kg (rattus)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Per inalazione	LC50 / 4h	1,5 mg/l (rattus)
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
Orale	LD50	3.200 mg/kg (rattus)
Cutaneo	LD50	18.900 mg/kg (caviinae)
123-42-2 4-idrossi-4-metil-pentan-2-one		
Orale	LD50	2.520 mg/kg (rattus)
Cutaneo	LD50	13.630 mg/kg (cuniculosus)
108-10-1 4-metil-pentan-2-one		
Orale	LD50	>2.080 mg/kg (rattus)
Cutaneo	LD50	>16.000 mg/kg (cuniculosus)
128-37-0 2,6-di-terz-butil-p-cresolo		
Orale	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (cuniculosus)

· **Irritabilità primaria:**

· **Corrosione/irritazione cutanea** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

· **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi** Provoca gravi lesioni oculari.

· **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Può provocare una reazione allergica cutanea.

· **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

· **Mutagenicità delle cellule germinali** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Tossicità per la riproduzione** Sospettato di nuocere al feto.

· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Pericolo in caso di aspirazione** Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**

· **Tossicità acquatica:**

Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide		
EC50 / 72h	1,33 mg/l	(alga (Süßwasser))
LC50 / 96h	1,89 mg/l	(piscis)
EC50 / 48h	4,48 mg/l	(daphnia magna)
108-10-1 4-metil-pentan-2-one		
EC50 / 72h	146 mg/l	(alga (Süßwasser))
LC50 / 96h	179 mg/l	(brachydanio rerio)
EC50 / 48h	200 mg/l	(daphnia magna)
128-37-0 2,6-di-terz-butil-p-cresolo		
LC0 / 96h	>0,57 mg/l	(piscis)
EC50 / 48h	0,61 mg/l	(daphnia magna)
IC50 / 72h	>0,4 mg/l	(alga)

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **Effetti tossici per l'ambiente:**

· **Osservazioni:** Molto tossico per i pesci.


(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: PEROXAN MI-60 KPX +






(Segue da pagina 8)

- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:** Tossico per pesci e plancton.
Molto tossico per gli organismi acquatici
Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**  Dopo diluizione al 10 % la soluzione deve subire un trattamento speciale (utilizzazione termica) osservando tutte le norme ufficiali.
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.
- **Codice rifiuti:** Contattare il vs. eliminatore di rifiuti per assegnare l'esatto numero EWC-(catalogo europeo dei rifiuti).
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU · ADR, IMDG, IATA	UN3103
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG · IATA	UN3103 PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO C, LIQUIDO (PEROSSIBENZOATO DI ter-BUTILE), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE), MARINE POLLUTANT ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR   · Classe · Etichetta	5.2 (P1) Perossidi organici 5.2
· IMDG   · Class · Label	5.2 Perossidi organici 5.2
· IATA  · Class · Label	5.2 Perossidi organici 5.2
· 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.5 Pericoli per l'ambiente:	Il prodotto contiene materie pericolose per l'ambiente: PEROSSIBENZOATO DI ter-BUTILE
· Marine pollutant:	Sì Simbolo (pesce e albero)
· Speciali di marcatura (ADR):	Simbolo (pesce e albero)

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(Segue da pagina 9)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · N° identificazione pericolo (Numero Kemler): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code 	<p>Attenzione: Perossidi organici</p> <p>-</p> <p>D</p> <p>SW1 Protected from sources of heat.</p> <p>SG35 Stow "separated from" SGG1-acids</p> <p>SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC 	Non applicabile.
<ul style="list-style-type: none"> · Trasporto/ulteriori indicazioni: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ) · Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria 	<p>25 ml</p> <p>Codice: E0</p> <p>Vietato al trasporto in quantità esente</p> <p>1</p> <p>D</p>
<ul style="list-style-type: none"> · RID / GGVSEB: 	vedi ADR
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<p>25 ml</p> <p>Code: E0</p> <p>Not permitted as Excepted Quantity</p>

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

· **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

- **Direttiva 2012/18/UE**
 - **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I**
 - **Categoria Seveso**
- Nessuno dei componenti è contenuto.
P6b SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE e PEROSSIDI ORGANICI
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore**
 - **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore**
 - **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII**
- 50 t
200 t
Restrizioni: 3
- **Disposizioni nazionali:**
 - **Istruzione tecnica aria:**
- | Classe | quota in % |
|--------|------------|
| NC | 10-20 |

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Fraasi rilevanti**
- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226 Liquido e vapori infiammabili.
H242 Rischio d'incendio per riscaldamento.
H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H302 Nocivo se ingerito.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H332 Nocivo se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H361d Sospettato di nuocere al feto.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: PEROXAN MI-60 KPX +

(Segue da pagina 10)

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· Scheda rilasciata da:

Protezione ambientale / Sicurezza di lavoro

· Interlocutore:

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

· Abbreviazioni e acronimi:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2

Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3

Ox. Liq. 1: Liquidi comburenti – Categoria 1

Org. Perox. C: Perossidi organici – Tipo C/D

Org. Perox. D: Perossidi organici – Tipo C/D

Acute Tox. 4: Tossicità acuta per inalazione – Categoria 4

Skin Corr. 1A: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1A

Skin Corr. 1C: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1C

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Repr. 2: Tossicità per la riproduzione – Categoria 2

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

Asp. Tox. 1: Pericolo in caso di aspirazione – Categoria 1

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 3: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 3

· * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**