


SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
· **Nazwa handlowa:** **PEROXAN MI-60 KPX +**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu**
Inicjator reakcji
Do zastosowań przemysłowych
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
· **Producent/Dostawca:** PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50
- **Komórka udzielająca informacji:** Dział Ochrony Środowiska / Bezpieczeństwa Pracy
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 Wiltling, e-mail: c.wiltling@pergan.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** - Tel: +49 2871 9902-0

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki**
· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

| | | |
|-------------------|-------|--|
| Flam. Liq. 3 | H226 | Łatwopalna ciecz i pary. |
| Org. Perox. C | H242 | Ogrzanie może spowodować pożar. |
| Acute Tox. 4 | H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |
| Skin Corr. 1C | H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| Eye Dam. 1 | H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| Skin Sens. 1 | H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| Repr. 2 | H361d | Podjeżdżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| Asp. Tox. 1 | H304 | Połyknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. |
| Aquatic Acute 1 | H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
- **2.2 Elementy oznakowania**
· **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**

GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09
- **Hasło ostrzegawcze**
Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyli dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyli dihydroperoxide
Dwuizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanediol dwuizobutratu
Nadbenzoesan tert-butylu
4-metylopentan-2-on
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H242 Ogrzanie może spowodować pożar.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H361d Podjeżdżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H304 Połyknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
nieokreślone

Nazwa handlowa: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(ciąg dalszy od strony 1)

| | |
|----------------|--|
| P210 | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione. |
| P220 | Chronić od zanieczyszczeń, rdzy, chemikaliów, w szczególności stężonych kwasów, zasad i przyspieszaczy (np. związków metali ciężkich i amin). |
| P234 | Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. |
| P243 | Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. |
| P264 | Dokładnie umyć po użyciu. |
| P273 | Unikać uwolnienia do środowiska. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu. |
| P303+P361+P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. |
| P305+P351+P338 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. |
| P405 | Przechowywać pod zamknięciem. |
| P410 | Chronić przed światłem słonecznym. |
| P411+P235 | Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej +25°C. Przechowywać w chłodnym miejscu. |
| P420 | Nie mieszać z przyspieszaczami nadtlentkowymi i reduktorami. |
| P501 | Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi. |

· 2.3 Inne zagrożenia

· Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- PBT: Nie ma zastosowania.
- vPvB: Nie ma zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

· 3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny

· Składniki niebezpieczne:

| | | |
|---|--|--------|
| CAS: 614-45-9 EINECS: 210-382-2 Reg-No.: 01-2119513317-46 | Nadbenzoesan tert-butylu 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% |
| Numer WE: 942-932-9 Reg-No.: 01-2120103792-63 | Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyli dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyli dihydroperoxide Alternatywny numer CAS: 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 | Dwuizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanediol dwuizobutratu Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 3, H412 | 20-25% |
| CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Numer indeksu: 603-016-00-1 Reg-No.: 01-2119473975-21 | 4-hydroksy-4-metylopentan-2-on Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | 10-20% |
| CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 Numer indeksu: 606-004-00-4 Reg-No.: 01-2119473980-30 | 4-metylopentan-2-on 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 | Butylated hydroxytoluene Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | 1-2,5% |
| CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Numer indeksu: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22 | nadtlenek wodoru, roztwór 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% |

- Wskazówki dodatkowe: Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Wskazówki ogólne: Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.



Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

- Po wdychaniu: Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: **PEROXAN MI-60 KPX +**


(ciąg dalszy od strony 2)

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Po styczności ze skórą: · Po styczności z okiem: · Po przełknięciu: · 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia · 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym | <p>W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej. Porażonego wyprowadzić na świeże powietrze i spokojnie ułożyć.</p> <p>Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.</p> <p>Natychmiast usunąć skażone ubranie.</p> <p>Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.</p> <p>Natychmiast udać się do lekarza.</p> <p>Brak dostępnych dalszych istotnych danych</p> <p>Brak dostępnych dalszych istotnych danych</p> |
|---|---|

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 5.1 Środki gaśnicze · Przydatne środki gaśnicze: · Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa: · 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną · 5.3 Informacje dla straży pożarnej · Specjalne wyposażenie ochronne: · Inne dane | <p>CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.</p> <p>Woda pełnym strumieniem</p> <p>W niektórych warunkach pożaru nie można wykluczyć śladów innych substancji trujących. Dwutlenek węgla, węglowodory krakowe, Tlenek węgla</p> <p>Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych. Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów. Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody. Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.</p> |
|--|---|

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych · 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: · 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia: · 6.4 Odniesienia do innych sekcji | <p>Źródła zapłonu trzymać w bezpiecznej odległości. Przy dalszym wzroście temperatury należy schłodzić strumieniem wody z bezpiecznej odległości. Założyć aparat oddechowy z filtrem A podczas rozkładu produktu. Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.</p> <p>W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.</p> <p> Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.</p> <p>Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13. Zadbaj o wystarczające przewietrzenie. Duże ilości nadtlenków powinny zostać roscieńczone środkiem neutralizującym do stężenia poniżej 10%. Osuszyć materiałem absorbującym (np. Vermaculit) i usunąć zgodnie z przepisami.</p> <p>Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7. Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8. Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13. W przypadku dużego wycieku zawiadomić Służby Ochrony Środowiska.</p> |
|--|--|

*** SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania | <p>Chronić przed gorącym i bezpośrednim nasłonecznieniem. Zadbaj o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy. Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.</p> |
|---|--|

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(ciąg dalszy od strony 3)

Unikać rozpylania.
Przy przelewaniu większych ilości bez urządzenia odsysającego: ochrona dróg oddechowych.
Pozostałych ilości nie zwracać do naczyń magazynowych.
Należy ograniczyć ilość zapasu na stanowisku pracy.
Stosować tylko w dobrze przewietrzanych obszarach.
Przed przerwą i na koniec pracy dokładnie myć ręce.
Używać narzędzi tylko z odpowiedniego materiału (np. polietylenu lub stali nierdzewnej).
Chronić od zanieczyszczeń, rdzy, chemikaliów, w szczególności stężonych kwasów, zasad i przyspieszaczy (np. związków metali ciężkich i amin).
Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.
Wylimitować wszystkie źródła zapłonu i nie generować płomieni czy iskieł.
Trzymać produkt i opróżniony kontener z dala od ciepla i źródeł zapłonu.
Unikać uderzeń i tarcia.
Przedsięwziąć środki zapobiegawcze przeciw wyładowaniom statycznym.



Nie palić tytoniu.

· **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**

Chronić przed gorącym.
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.
Unikać uderzeń i tarcia.
Stosować przyrządy /armaturę chronioną przed eksplozją i nie iskrzące narzędzia.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę mogącą eksplodować.



Nosić obuwie o podeszwie przewodzącej prąd.



Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę mogącą eksplodować.
Unikać otwartych płomieni, iskieł, bezpośredniego nasłonecznienia i innych źródeł zapalnych.

Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

· **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

· **Składowanie:** Przechowywać zgodnie z miejscowymi/krajowymi przepisami.

· **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.
Nie dopuścić, w sposób pewny, do przenikania do podłoża.
Stosować tylko zbiorniki specjalnie dopuszczone dla tego materiału/ produktu.

· **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**
Chronić od zanieczyszczeń, rdzy, chemikaliów, w szczególności stężonych kwasów, zasad i przyspieszaczy (np. związków metali ciężkich i amin).
Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

· **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
Chronić przed gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
Chronić przed zanieczyszczeniami.
Niezbędne składowanie w pomieszczeniu z odciąganiem.

· **Zalecana temperatura składowania (Utrzymywac jakosc):** +5 +25 °C

· **Klasa składowania:** 5.2

· **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

· **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

· **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

· **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

123-42-2 4-hydrokso-4-metylopentan-2-on

NDS | NDS: 240 mg/m³

108-10-1 4-metylopentan-2-on

NDS | NDSCh: 200 mg/m³

NDS: 83 mg/m³

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(ciąg dalszy od strony 4)

| | | |
|---|--|----------------------------------|
| 7722-84-1 nadtlenek wodoru, roztwór | | |
| NDS | NDSCh: 0,8 mg/m ³ NDS: 0,4 mg/m³ | |
| · Wartości DNEL | | |
| 614-45-9 Nadbenzoesan tert-butylu | | |
| Skórne | DNEL Longterm System | 6,25 mg/kg bw/day (Worker) |
| Wdechowe | DNEL Longterm System | 4 mg/m ³ (Worker) |
| Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide | | |
| Skórne | DNEL Longterm System | 1,5 mg/kg bw/day (Worker) |
| Wdechowe | DNEL Longterm System | 2,64 mg/m ³ (Worker) |
| 6846-50-0 Dwuizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanediol dwuizobutratu | | |
| Skórne | DNEL Longterm System | 5 mg/kg bw/day (Worker) |
| Wdechowe | DNEL Longterm System | 17,62 mg/m ³ (Worker) |
| 123-42-2 4-hidroksy-4-metylopentan-2-on | | |
| Skórne | DNEL Longterm System | 840 mg/kg bw/day (Worker) |
| Wdechowe | DNEL Longterm System | 59,2 mg/m ³ (Worker) |
| 108-10-1 4-metylopentan-2-on | | |
| Skórne | DNEL Longterm System | 11,8 mg/kg bw/day (Worker) |
| Wdechowe | DNEL Acute Systemic | 208 mg/m ³ (Worker) |
| | DNEL Longterm System | 83 mg/m ³ (Worker) |
| 128-37-0 Butylated hydroxytoluene | | |
| Skórne | DNEL Longterm System | 0,5 mg/kg bw/day (Worker) |
| Wdechowe | DNEL Longterm System | 3,5 mg/m ³ (Worker) |
| 7722-84-1 nadtlenek wodoru, roztwór | | |
| Wdechowe | DNEL Longterm Local | 1,4 mg/m ³ (Worker) |
| · Wartości PNEC | | |
| 614-45-9 Nadbenzoesan tert-butylu | | |
| 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 Dwuizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanediol dwuizobutratu | | |
| 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-hidroksy-4-metylopentan-2-on | | |
| 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) | |

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(ciąg dalszy od strony 5)

| 108-10-1 4-metylopentan-2-on | |
|--|---------------------------|
| 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 Butylated hydroxytoluene | |
| 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) |
| 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 nadtlenek wodoru, roztwór | |
| 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) |

· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· **8.2 Kontrola narażenia**

· **Osobiste wyposażenie ochronne:**

· **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.
Myc ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.
Unikać styczności dłuższej i intensywnej ze skórą.
Unikać styczności z oczami i skórą.
Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.
Profilaktyczna ochrona skóry za pomocą maści ochronnej do skóry.
Po pracy i przed przerwą zadbać o dokładne oczyszczenie skóry.

· **Ochrona dróg oddechowych:**

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.
Przy niewystarczającej wentylacji ochrona dróg oddechowych.



Filtr A2

· **Ochrona rąk:**



Stosować tylko rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi z oznakowaniem CE kategorii III.
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Rękawice ochronne

· **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.
Kauczuk butylowy
Kauczuk fluorowy (Viton)
Kauczuk nitrylowy
Neopren

· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· **Ochrona oczu:**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

(ciąg dalszy na stronie 7)

Nazwa handlowa: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(ciąg dalszy od strony 6)

· Ochrona ciała:



Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

| | |
|---|---|
| · 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych | |
| · Ogólne dane | |
| · Wygląd: | |
| · Forma: | Płynny |
| · Kolor: | Żółtawy |
| · Zapach: | Charakterystyczny |
| · Próg zapachu: | Nieokreślone. |
| · Wartość pH: | Nieokreślone. |
| · Zmiana stanu | |
| · Temperatura topnienia/krzepnięcia: | Nie ma zastosowania. |
| · Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | Nie ma zastosowania. |
| · Temperatura zapłonu: | 59 °C |
| · Palność (ciała stałego, gazu): | Nie ma zastosowania. |
| · Temperatura rozkładu: | > +60 °C (SADT) |
| · Temperatura samozapłonu: | Produkt nie jest samozapalny. |
| · Właściwości wybuchowe: | Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/mieszanek powietrza groźących wybuchem. |
| · Granice niebezpieczeństwa wybuchu: | |
| · Dolna: | Nieokreślone. |
| · Górna: | Nieokreślone. |
| · Prężność par: | Nieokreślone. |
| · Gęstość w 20 °C: | 0,991 g/cm ³ |
| · Gęstość względna | Nieokreślone. |
| · Gęstość par | Nieokreślone. |
| · Szybkość parowania | Nieokreślone. |
| · Rozpuszczalność w/ mieszalność z | |
| · Woda: | Nie jest określony. |
| · Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: | nie jest określony. |
| · Lepkość: | |
| · Dynamiczna: | Nieokreślone. |
| · Kinetyczna: | Nieokreślone. |
| · 9.2 Inne informacje | Brak dostępnych dalszych istotnych danych |
| · Zawartość tlenu aktywnego | 7,9 - 8,2 % |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

| | |
|---|---|
| · 10.1 Reaktywność | Brak dostępnych dalszych istotnych danych |
| · 10.2 Stabilność chemiczna | |
| · Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać: | SADT - (temperatura samoprzyspieszającego rozkładu) jest to najniższa temperatura, w której może wystąpić samoprzyspieszający rozkład substancji w opakowaniu użytym w transporcie. Niebezpieczna, samoprzyspieszająca reakcja rozkładu i, w określonych okolicznościach, eksplozja lub pożar mogą być spowodowane przez rozkład cieplny w następującej albo wyższej temperaturze: SADT. Kontakt z substancjami niekompatybilnymi może powodować rozkład w temperaturze równej lub niższej od SADT. Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem. Dla uniknięcia rozkładu termicznego - nie przegrzewać. |
| · 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji | Temperatury samoprzyspieszającego się rozkładu (TSR) powyżej (SADT). |
| · 10.4 Warunki, których należy unikać | Brak dostępnych dalszych istotnych danych |
| · 10.5 Materiały niezgodne: | Szybki rozkład wskutek zanieczyszczeń, rdzy, chemikaliów, w szczególności stężonych kwasów, zasad i przyspieszaczy (np. związków metali ciężkich i amin). |

(ciąg dalszy na stronie 8)

Nazwa handlowa: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(ciąg dalszy od strony 7)

· **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Dwutlenek węgla, węglowodory krakowe, Tlenek węgla
W przypadku właściwego składowania i obchodzenia się z produktem, nie powstają niebezpieczne produkty rozkładu.

· **Dalsze dane:**

Procedury usuwania zagrożeń będą zależne od istniejących warunków.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne· **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

· **Toksyczność ostra** Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:****614-45-9 Nadbenzoesan tert-butylu**

| | | |
|----------|----------|----------------------|
| Ustne | LD50 | 4.838 mg/kg (rattus) |
| Skórne | LD50 | 3.817 mg/kg (rattus) |
| Wdechowe | LC100 4h | 4,9 mg/l (rattus) |
| | LC0 / 4h | 1,01 mg/l (rattus) |

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

| | | |
|----------|-----------|-----------------------|
| Ustne | LD50 | 1.575 mg/kg (rattus) |
| Skórne | LD50 | >2.000 mg/kg (rattus) |
| Wdechowe | LC50 / 4h | 1,5 mg/l (rattus) |

6846-50-0 Dwuizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanediol dwuizobutratu

| | | |
|--------|------|-------------------------|
| Ustne | LD50 | 3.200 mg/kg (rattus) |
| Skórne | LD50 | 18.900 mg/kg (caviinae) |

123-42-2 4-hydroksy-4-metylopentan-2-on

| | | |
|--------|------|----------------------------|
| Ustne | LD50 | 2.520 mg/kg (rattus) |
| Skórne | LD50 | 13.630 mg/kg (cuniculosus) |

108-10-1 4-metylopentan-2-on

| | | |
|--------|------|-----------------------------|
| Ustne | LD50 | >2.080 mg/kg (rattus) |
| Skórne | LD50 | >16.000 mg/kg (cuniculosus) |

128-37-0 Butylated hydroxytoluene

| | | |
|--------|------|----------------------------|
| Ustne | LD50 | >5.000 mg/kg (rattus) |
| Skórne | LD50 | >5.000 mg/kg (cuniculosus) |

· **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**

- **Działanie żrące/drażniące na skórę** Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- **Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

PL —
(ciąg dalszy na stronie 9)

Nazwa handlowa: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(ciąg dalszy od strony 8)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne· **12.1 Toksyczność**· **Toksyczność wodna:****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-metylopentan-2-on

| | |
|------------|------------------------------|
| EC50 / 72h | 146 mg/l (alga (Süßwasser)) |
| LC50 / 96h | 179 mg/l (brachydanio rerio) |
| EC50 / 48h | 200 mg/l (daphnia magna) |

128-37-0 Butylated hydroxytoluene

| | |
|------------|---------------------------|
| LC0 / 96h | >0,57 mg/l (piscis) |
| EC50 / 48h | 0,61 mg/l (daphnia magna) |
| IC50 / 72h | >0,4 mg/l (alga) |

· **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **12.4 Mobilność w glebie**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **Skutki ekotoksyczne:**· **Uwaga:**

Bardzo trujący dla ryb.

· **Dalsze wskazówki ekologiczne:**· **Wskazówki ogólne:**

W zbiornikach wodnych trujący także dla ryb i planktonu.
bardzo trujący dla organizmów wodnych
Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

· **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**· **PBT:**

Nie ma zastosowania.

· **vPvB:**

Nie ma zastosowania.

· **12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami· **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**· **Zalecenie:**

Po rozcienczeniu właściwym środkiem desynsybilizującym do stężenia 10 %, roztwór powinien być przekazany do specjalistycznej utylizacji (utylizacji termicznej) przestrzegając wszelkich obowiązujących przepisów.

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

· **Numer klucza odpadów:**

Należy skontaktować się z odpowiednim zakładem utylizacji odpadów w celu uzyskania właściwego europejskiego numeru katalogowego danego odpadu.

· **Opakowania nieoczyszczone:**· **Zalecenie:**

Opakowania, których oczyszczenie nie jest możliwe należy usuwać tak jak materiał.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu· **14.1 Numer UN**· **ADR, IMDG, IATA**

UN3103

· **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**· **ADR**

UN3103 NADTLENEK ORGANICZNY TYPU C, CIEKŁY (NADBENZOESAN tert.-BUTYLU), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE), MARINE POLLUTANT ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)




· **IMDG**· **IATA**

(ciąg dalszy na stronie 10)

PL

Nazwa handlowa: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(ciąg dalszy od strony 9)

| | |
|---|---|
| · 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | |
| · ADR | |
|  | |
| · Klasa | 5.2 (P1) Nadtlenki organiczne |
| · Nalepka | 5.2 |
| · IMDG | |
|  | |
| · Class | 5.2 Nadtlenki organiczne |
| · Label | 5.2 |
| · IATA | |
|  | |
| · Class | 5.2 Nadtlenki organiczne |
| · Label | 5.2 |
| · 14.4 Grupa pakowania | |
| · ADR, IMDG, IATA | brak |
| · 14.5 Zagrożenia dla środowiska: | |
| Produkt zawiera materiały zagrażające środowisku: NADBENZOESAN tert.-BUTYLU | |
| · Zanieczyszczenia morskie: | Tak |
| | Symbol (ryby i drzewa) |
| · Szczególne oznakowania (ADR): | Symbol (ryby i drzewa) |
| · 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| · Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera): | Uwaga: Nadtlenki organiczne |
| · Stowage Category | - |
| · Stowage Code | D |
| · Segregation Code | SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. |
| · 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC | |
| Nie ma zastosowania. | |
| · Transport/ dalsze informacje: | |
| · ADR | |
| · Ilości ograniczone (LQ) | 25 ml |
| · Ilości wyłączone (EQ) | Kod: E0 Niedopuszczony jako Ilość Wyłączona |
| · Kategoria transportowa | 1 |
| · Kodów zakazu przewozu przez tunele | D |
| · RID / GGVSEB: | |
| patrz ADR | |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 25 ml |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity |

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

· 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

· Rady 2012/18/UE

· Wskazane substancje

niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Kategorię Seveso

P6b SUBSTANCJE I MIESZANINY SAMOREAKTYWNE oraz NADTLENKI ORGANICZNE

E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego

(ciąg dalszy na stronie 11)

Nazwa handlowa: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(ciąg dalszy od strony 10)

| | |
|---|-------------------------|
| · Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku | 50 t |
| · Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku | 200 t |
| · Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII | Warunki ograniczenia: 3 |

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

| | |
|--|--|
| · Odośne zwroty | H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H226 Łatwopalna ciecz i pary. H242 Ogrzanie może spowodować pożar. H271 Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz. H302 Działa szkodliwie po połknięciu. H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H315 Działa drażniąco na skórę. H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H319 Działa drażniąco na oczy. H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| · Wydział sporządzający wykaz danych: | Dział Ochrony Śrosowiska / Bezpieczeństwa Pracy |
| · Partner dla kontaktów: | Tel: +49 2871 9902-0 E-mail: mail@pergan.com |
| · Skróty i akronimy: | 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: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2 Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3 Ox. Liq. 1: Substancje ciekłe utleniające – Kategoria 1 Org. Perox. C: Nadtlenki organiczne – Typ C/D Org. Perox. D: Nadtlenki organiczne – Typ C/D Acute Tox. 4: Toksyczność ostra - droga oddechowa – Kategoria 4 Skin Corr. 1A: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1A Skin Corr. 1C: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1C Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2 Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1 Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2 Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1 Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 2 STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3 Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją – Kategoria 1 Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - ostre zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1 Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1 Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 2 Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 3 |
| · * Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej | |