

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

## · 1.1 Identyfikator produktu

**PEROXAN A-50 M3**

## · Nazwa handlowa:

## · 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny 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:

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 Numer telefonu alarmowego: - Tel: +49 2871 9902-0

**\* SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

## · 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

## · Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 3	H226	Łatwopalna ciecz i pary.
Org. Perox. D	H242	Ogrzanie może spowodować pożar.
Acute Tox. 4	H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
Acute Tox. 4	H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
Acute Tox. 3	H331	Działa toksycznie 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.
Muta. 2	H341	Podjeżdza się, że powoduje wady genetyczne.
Carc. 2	H351	Podjeżdza się, że powoduje raka.
Repr. 2	H361d	Podjeżdza się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
STOT SE 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
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 GHS06 GHS08 GHS09

## · Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

## · Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

Wodoronadtlenek tert.-butylu  
4-hydroksy-4-metylopentan-2-on  
2,4-Pentadione, peroxide  
pentano-2,4-dion

## · Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H242	Ogrzanie może spowodować pożar.
H302+H312	Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H341	Podjeżdza się, że powoduje wady genetyczne.
H351	Podjeżdza się, że powoduje raka.
H361d	Podjeżdza się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 29.06.2023

Wersja: 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 26.06.2023

**Nazwa handlowa: PEROXAN A-50 M3**

(ciąg dalszy od strony 1)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Zwroty wskazujące środki ostrożności</b></li> </ul>	<p>H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.</p> <p>P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.</p> <p>P234 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.</p> <p>P243 Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.</p> <p>P264 Dokładnie umyć po użyciu.</p> <p>P273 Unikać uwolnienia do środowiska.</p> <p>P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.</p> <p>P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.</p> <p>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.</p> <p>P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.</p> <p>P405 Przechowywać pod zamknięciem.</p> <p>P410 Chronić przed światłem słonecznym.</p> <p>P411+P235 Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej +25°C. Przechowywać w chłodnym miejscu.</p> <p>P420 Przechowywać oddzielnie.</p> <p>P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>2.3 Inne zagrożenia</b></li> <li>· <b>Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB</b></li> <li>· <b>PBT:</b></li> <li>· <b>vPvB:</b></li> </ul>	<p>Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH</p> <p>Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH</p>

**\* SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

- **3.2 Mieszaniny**

- **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 75-91-2 EINECS: 200-915-7 Reg-No.: 01-2119446670-40	Wodoronadtlenek tert.-butylu Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. F, H242; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Muta. 2, H341; Carc. 2, H351; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317 Określone granice stężeń: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	40-50%
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; Repr. 2, H361d; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Konkretny limit koncentracji: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 10 %	25-30%
CAS: 13784-51-5 EINECS: 237-438-9 Reg-No.: 01-2119965139-28	2,4-Pentadione, peroxide Alternatywny numer CAS: 37187-22-7 Org. Perox. D, H242; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-20%
CAS: 123-54-6 EINECS: 204-634-0 Numer indeksu: 606-029-00-0 Reg-No.: 01-2119458968-15	pentano-2,4-dion Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302	0,1-2,5%
CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Numer indeksu: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22	nadtlenuk 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 Określone granice stężeń: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 8 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % STOT SE 3; C ≥ 35 % Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 %	0,1-2,5%

- **Wskazówki dodatkowe:**

tert-butyl hydroperoxide 70%ig in water  
 Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

Nazwa handlowa: **PEROXAN A-50 M3**

(ciąg dalszy od strony 2)

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- **Wskazówki ogólne:** Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć. Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku. Maskę ochronną zdjąć dopiero po usunięciu odzieży zanieczyszczonej. W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zaniku zastosować sztuczne oddychanie.



Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

- **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze lub tlen; wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej. Porażonego wyprowadzić na świeże powietrze i spokojnie ułożyć. Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać. Natychmiast usunąć skażone ubranie.
- **Po styczności ze skórą:** Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza. Natychmiast udać się do lekarza.
- **Po styczności z okiem:**
- **Po przełknięciu:**

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

- **Przydatne środki gaśnicze:** CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda pełnym strumieniem
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** W niektórych warunkach pożaru nie można wykluczyć śladów innych substancji trujących. Dwutlenek węgla, węglowodory krakowe, Tlenek węgla
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych. Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów. Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody. Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.
- **Inne dane**

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

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.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.



Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13. Zadbać 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.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7. Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: **PEROXAN A-50 M3**

(ciąg dalszy od strony 3)

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.  
W przypadku dużego wycieku zawiadomić Służby Ochrony Środowiska.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Chronić przed gorącym i bezpośrednim nasłwielaniem słonecznym.  
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.  
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.  
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. polyetylenu lub stali nierdzewnej).  
Chronić od zanieczyszczeń, rdzy, chemikaliów, w szczególności stężonych kwasów, zasad i przyspieszaczy (np. związków metali ciężkich i amin).  
Unikać styczności z oczami i skórą.  
Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.  
Wylimitować wszystkie źródła zapłonu i nie generować płomieni czy iskiei.  
Trzymać produkt i opróżniony kontener z dala od cieoła i źródeł zapłonu.  
Unikać uderzeń i tarcia.  
Przedsięwziąć środki zapobiegawcze przeciw wyładowaniom statycznym.



Nie palić tytoniu.

**Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**

Chronić przed gorącym.  
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.  
Unikać uderzeń i tarcia.  
Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.  
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, iskiei, bezpośredniego nasłwielania 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.  
Przechowywać w zamknięciu z zabezpieczeniem przed dziećmi.  
Niezbędne składowanie w pomieszczeniu z odciągamiem.

**Zalecana temperatura składowania (Utrzymywac jakość):**

+5 .... +25 °C

**Klasa składowania:**

5.2

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Nazwa handlowa: **PEROXAN A-50 M3**

(ciąg dalszy od strony 4)

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

## · 8.1 Parametry dotyczące kontroli

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

**123-42-2 4-hydroksy-4-metylopentan-2-on**NDS NDS: 240 mg/m<sup>3</sup>**7722-84-1 nadtlenek wodoru, roztwór**NDS NDCh: 0,8 mg/m<sup>3</sup>  
NDS: 0,4 mg/m<sup>3</sup>

## · Wartości DNEL

**75-91-2 Wodoronadtlenek tert.-butylu**

Skórne	DNEL Longterm System	0,21 mg/kg bw/day (Worker)
Wdechowe	DNEL Acute Systemic	85,2 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Acute Local	28,4 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Longterm System	2,2 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Longterm Local	0,58 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

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

Skórne	DNEL Longterm System	467 mg/kg bw/day (Worker)
Wdechowe	DNEL Longterm System	32,6 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

**13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide**

Skórne	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Wdechowe	DNEL Longterm System	4,41 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

**123-54-6 pentano-2,4-dion**

Skórne	DNEL Longterm System	12 mg/kg bw/day (Worker)
Wdechowe	DNEL Longterm System	84 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

**7722-84-1 nadtlenek wodoru, roztwór**

Wdechowe	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
----------	---------------------	--------------------------------

## · Wartości PNEC

**75-91-2 Wodoronadtlenek tert.-butylu**

PNEC Marinewater sed	0,001 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,002 mg/l (AF 1.000)
PNEC Seawater	0 mg/l (AF 10.000)
PNEC Freshwater sed	0,006 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,166 mg/kg soil dw (AF 1.000)
PNEC STP	0,17 mg/l (AF 100)

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

PNEC Marinewater sed	0,74 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	7,4 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,31 mg/kg soil dw
PNEC STP	100 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,2 mg/l (AF 500)

**13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide**

PNEC Marinewater sed	0,153 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,17 mg/l (AF 10)
PNEC Freshwater sed	1,53 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,2 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	6,2 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,017 mg/l (AF 100)

**123-54-6 pentano-2,4-dion**

PNEC Marinewater sed	0,191 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,2 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	1,909 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,193 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	1,32 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,02 mg/l (AF 500)

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: **PEROXAN A-50 M3**

(ciąg dalszy od strony 5)

**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	4,66 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,013 mg/l (AF 50)

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

**8.2 Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne****Ogólne środki ochrony i higieny:**

Należy przestrzegać zwyczajnych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć 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.

**Ochronę dróg oddechowych**

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenia 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 nitylowy

Neopren

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

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

**Ochronę oczu lub twarzy**

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

**Ochrona ciała:**

Robocza odzież ochronna

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Ogólne dane****Stan skupienia**

Płynny

**Kolor:**

Bezbarwny

**Zapach:**

Charakterystyczny

**Próg zapachu:**

Nieokreślone.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie ma zastosowania.

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**

Nie ma zastosowania.

**Palność materiałów**

Może spowodować pożar.

Produkt łatwopalny.

**Dolna i górna granica wybuchowości****Dolna:**

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 7)



Nazwa handlowa: **PEROXAN A-50 M3**

(ciąg dalszy od strony 6)

· <b>Górna:</b>	Nieokreślone.
· <b>Temperatura zapłonu:</b>	50 °C
· <b>Temperatura rozkładu:</b>	+60 °C (SADT)
· <b>pH</b>	Nieokreślone.
· <b>Lepkość:</b>	
· <b>Lepkość kinematyczna</b>	Nieokreślone.
· <b>Dynamiczna w 20 °C:</b>	11 mPas
· <b>Rozpuszczalność</b>	
· <b>Woda:</b>	Nie jest określony.
· <b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)</b>	nie jest określony. Nieokreślone.
· <b>Prężność pary</b>	Nieokreślone.
· <b>Gęstość lub gęstość względna</b>	
· <b>Gęstość w 20 °C:</b>	0,99 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Gęstość względna</b>	Nieokreślone.
· <b>Gęstość par</b>	Nieokreślone.
· <b>9.2 Inne informacje</b>	
· <b>Wygląd:</b>	
· <b>Forma:</b>	Płynny
· <b>Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa</b>	
· <b>Temperatura palenia się:</b>	Produkt nie jest samozapalny.
· <b>Właściwości wybuchowe:</b>	Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/mieszanek powietrza groźących wybuchem.
· <b>Zmiana stanu</b>	
· <b>Szybkość parowania</b>	Nieokreślone.
· <b>Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego</b>	
· <b>Materiały wybuchowe</b>	brak
· <b>Gazy łatwopalne</b>	brak
· <b>Aerozole</b>	brak
· <b>Gazy utleniające</b>	brak
· <b>Gazy pod ciśnieniem</b>	brak
· <b>Płyny łatwopalne</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
· <b>Łatwopalne ciała stałe</b>	brak
· <b>Substancje i mieszaniny samoreaktywne</b>	brak
· <b>Substancje ciekłe piroforyczne</b>	brak
· <b>Substancje stałe piroforyczne</b>	brak
· <b>Substancje i mieszaniny samonagrzewające się</b>	brak
· <b>Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne</b>	brak
· <b>Substancje ciekłe utleniające</b>	brak
· <b>Substancje stałe utleniające</b>	brak
· <b>Nadtlenki organiczne</b>	Ogrzanie może spowodować pożar.
· <b>Substancje powodujące korozję metali</b>	brak
· <b>Odczulone materiały wybuchowe</b>	brak
· <b>Inne właściwości bezpieczeństwa</b>	
· <b>Zawartość tlenu aktywnego</b>	8,2 - 8,5 %

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

· <b>10.1 Reaktywność</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· <b>10.2 Stabilność chemiczna</b>	
· <b>Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:</b>	SADT - (temperatura samoprzyspieszającego rozkładu) jest to najniższa temperatura, w której może wystąpić samoprzyspieszający rozkład substancji w opakowaniu użyzonym 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.
· <b>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Temperatury samoprzyspieszającego się rozkładu (TSR) powyżej (SADT).
· <b>10.4 Warunki, których należy unikać</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 8)

Nazwa handlowa: **PEROXAN A-50 M3**

(ciąg dalszy od strony 7)

- **10.5 Materiały niezgodne:** Szybki rozkład wskutek zanieczyszczeń, rdzy, chemikaliów, w szczególności stężonych kwasów, zasad i przyspieszaczy (np. związków metali ciężkich i amin).
- **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 na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.  
Działa toksycznie w następstwie wdychania.

 · **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**
**75-91-2 Wodoronadtlenek tert.-butylu**

Ustne	LD50	805 mg/kg /(70%) (rattus)
Skórne	LD50	633 mg/kg /(70%) (cuniculus)
Wdechowe	LC50 / 4h	1,2 mg/l /(70%) (rattus)

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

Ustne	LD50	3.002 mg/kg (rattus)
-------	------	----------------------

**13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide**

Ustne	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
-------	------	-----------------------

**123-54-6 pentano-2,4-dion**

Ustne	LD50	575 mg/kg (rattus)
Skórne	LD50	790 mg/kg (rattus)
Wdechowe	LC50 / 4h	5,1 mg/l (rattus)

- **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 mutagenne na komórki rozrodcze** Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
- **Działanie rakotwórcze** Podejrzewa się, że powoduje raka.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w tonie matki.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

 · **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

 · **12.1 Toksyczność**

 · **Toksyczność wodna:**
**75-91-2 Wodoronadtlenek tert.-butylu**

EC50 / 72h	2,1 mg/l /(70%) (selenastrum capricornutum)
LC50 / 96h	42,3 mg/l /(70%) (pimephales promelas)
EC50	24,3 mg/l /(70%) (activa sludge)
EC50 / 48h	20 mg/l /(70%) (daphnia magna)

**13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide**

EC50 / 72h	5,4 mg/l (alga (Süßwasser))
LC50 / 96h	67,7 mg/l (piscis)

(ciąg dalszy na stronie 9)



Nazwa handlowa: **PEROXAN A-50 M3**

(ciąg dalszy od strony 8)

EC50 / 48h	7,1 mg/l (daphnia magna)
<b>123-54-6 pentano-2,4-dion</b>	
LC50 / 96h	72 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50 / 48h	75 mg/l (daphnia magna)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**
- **Stopień eliminacji:**

· <b>Klasyfikacja:</b>	
<b>75-91-2 Wodoronadtlenek tert.-butylu</b>	
Degradacja	(Niełatwo biodegradowalny) (OECD 301 D)
<b>123-42-2 4-hydroksy-4-metylopentan-2-on</b>	
Degradacja	(Łatwo biodegradowalny) (OECD 301 A)
<b>13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide</b>	
Degradacja	(Łatwo biodegradowalny) (OECD 301 D)
<b>123-54-6 pentano-2,4-dion</b>	
Degradacja	(Łatwo biodegradowalny) (OECD 301 C)
<b>7722-84-1 nadtlenek wodoru, roztwór</b>	
Degradacja	(Łatwo biodegradowalny)

- **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

· <b>Współczynnik podziału: nOktanol/woda: [Log Kow]</b>		
75-91-2	Wodoronadtlenek tert.-butylu	0,85 (30 °C)
123-42-2	4-hydroksy-4-metylopentan-2-on	-0,09 (20°C)
13784-51-5	2,4-Pentadione, peroxide	1,1 (20°C)
123-54-6	pentano-2,4-dion	0,68 (20°C)
7722-84-1	nadtlenek wodoru, roztwór	-1,57 (20°C)
102-82-9	tributylamine	3,34 (25 °C)
110-05-4	nadtlenek di-tert-butylu	3,2 (22°C)

- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

- **PBT:** Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH
- **vPvB:** Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

- **Uwaga:** Trujący dla ryb.

- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**

- **Wskazówki ogólne:**
  - trujący dla organizmów wodnych
  - Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub niezneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.
  - W zbiornikach wodnych trujący także dla ryb i planktonu.
  - Klasa szkodliwości dla wody 3 (samookreślenie) silnie szkodliwy dla wody
  - Nie dopuścić do przedostania się nawet w małych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
  - Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

- **Zalecenie:**



Po rozcienczeniu właściwym środkiem desyngbilizującym 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.

Nazwa handlowa: **PEROXAN A-50 M3**

(ciąg dalszy od strony 9)

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

· 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID · ADR, IMDG, IATA	UN3105
· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN · ADR · IMDG · IATA	UN3105 NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, CIEKŁY (NADTLENEK ACETYLOACETONU, Wodoronadtlenek tert.-butylu), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE, tert-BUTYL HYDROPEROXIDE), MARINE POLLUTANT ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE, tert-BUTYL HYDROPEROXIDE)
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie · ADR  · Klasa · Nalepka	5.2 (P1) Nadtlenki organiczne 5.2+8
· IMDG  · Class · Label	5.2 Nadtlenki organiczne 5.2/8
· IATA  · Class · Label	5.2 Nadtlenki organiczne 5.2 (8)
· 14.4 Grupa pakowania · ADR, IMDG, IATA	brak
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska: · Zanieczyszczenia morskie: · Szczególne oznakowania (ADR):	Symbol (ryby i drzewa) Symbol (ryby i drzewa)
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników · Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Uwaga: Nadtlenki organiczne - D SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2.
· 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO Nie ma zastosowania.	
· Transport/ dalsze informacje: · ADR · Ilości ograniczone (LQ) · Ilości wyłączone (EQ) · Kategoria transportowa · Kodów zakazu przewozu przez tunele · RID / GGVSEB: · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	patrz ADR 125 ml Kod: E0 Niedopuszczony jako Ilość Wyłączona 2 D patrz ADR 125 ml Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

Nazwa handlowa: **PEROXAN A-50 M3**

(ciąg dalszy od strony 10)

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

## · Rady 2012/18/UE

## · Wskazane substancje

niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I żaden ze składników nie znajduje się na liście

## · Kategorię Seveso

H2 OSTRO TOKSYCZNE

P6b SUBSTANCJE I MIESZANINY SAMOREAKTYWNE oraz NADTLENKI ORGANICZNE

E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego

## · 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

## · Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II

żaden ze składników nie znajduje się na liście

## · ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148

## · Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)

żaden ze składników nie znajduje się na liście

## · Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA

żaden ze składników nie znajduje się na liście

## · Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych

żaden ze składników nie znajduje się na liście

## · Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi

żaden ze składników nie znajduje się na liście

**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.

## · Odnośne zwroty

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H242 Ogrzanie może spowodować pożar.

H271 Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H330 Wdychanie grozi śmiercią.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## · Partner dla kontaktów:

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

## · Numer poprzedniej wersji:

7

## · Skróty i akronimy:

ADR: Accord relatif au transport international 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)

(ciąg dalszy na stronie 12)

PL

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 29.06.2023

Wersja: 8 (zastępuje wersję 7)

Aktualizacja: 26.06.2023

Nazwa handlowa: **PEROXAN A-50 M3**

(ciąg dalszy od strony 11)

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. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3  
Ox. Liq. 1: Substancje ciekłe utleniające – Kategoria 1  
Org. Perox. D: Nadtlenki organiczne – Typ C/D  
Org. Perox. F: Nadtlenki organiczne – Typ E/F  
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4  
Acute Tox. 3: Toksyczność ostra – Kategoria 3  
Acute Tox. 2: Toksyczność ostra – Kategoria 2  
Skin Corr. 1A: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1A  
Skin Corr. 1C: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1C  
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  
Muta. 2: Działanie mutagenne na komórki rozrodcze – Kategoria 2  
Carc. 2: Rakotwórczość – Kategoria 2  
Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 2  
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3  
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