

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

## · 1.1 Identyfikator produktu

**PEROXAN BHP-70**

- Nazwa handlowa:
- Numer według CAS: 75-91-2
- Numer WE: 200-915-7
- Numer rejestracji: 01-2119446670-40

## · 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:

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 mieszaniny

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

Flam. Liq. 3	H226 Łatwopalna ciecz i pary.
Org. Perox. F	H242 Ogrzanie może spowodować pożar.
Acute Tox. 4	H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
Acute Tox. 3	H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
Acute Tox. 2	H330 Wdychanie grozi śmiercią.
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 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
Aquatic Chronic 2	H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## · 2.2 Elementy oznakowania

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

Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

## · Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

## · Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

## · Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

Wodoronadtlenek tert.-butylu

## · Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H242 Ogrzanie może spowodować pożar.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.  
H330 Wdychanie grozi śmiercią.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## · Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

(ciąg dalszy na stronie 2)

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

Data druku: 31.03.2023

Wersja: 10 (zastępuje wersję 9)

Aktualizacja: 10.02.2023

**Nazwa handlowa: PEROXAN BHP-70**

(ciąg dalszy od strony 1)

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.
P284	[W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać 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.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P320	Pilnie zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P410	Chronić przed światłem słonecznym.
P411+P235	Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej +30°C. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P420	Przechowywać oddzielnie.
P501	Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

**2.3 Inne zagrożenia**
**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

- **PBT:** Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.
- **vPvB:** Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**
**3.1 Substancje**

- **Nazwa wg nr CAS:** 75-91-2 Wodoronadtlenek tert.-butylu
- **Numer(y) identyfikacyjny(e)**
- **Numer WE:** 200-915-7
- **Wskazówki dodatkowe:** tert-butyl hydroperoxide 70%ig in water

**Zanieczyszczenia i dodatki stabilizujące:**

CAS: 7732-18-5	water
EINECS: 231-791-2	

- **Określone granice stężeń** Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %  
Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 %  
STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %

**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.
- **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać. Natychmiast usunąć skażone ubranie.
- **Po styczności z okiem:** Przeplukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:** Natychmiast udać się do lekarza. Obficie popić wodą i wyjść na świeże powietrze. Niezwłocznie sprowadzić lekarza.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 3)

— PL —

Nazwa handlowa: **PEROXAN BHP-70**


(ciąg dalszy od strony 2)

- **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.
- **Inne dane** Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody. Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

**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. Nie zmywać wodą ani wodnymi środkami myjącymi. Duże ilości nadtlenków powinny zostać rościęnczone 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. 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** Zbiorniki zamknąć szczelnie. Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych. Chronić przed gorącem i bezpośrednim nasłwietleniem 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.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: **PEROXAN BHP-70**

(ciąg dalszy od strony 3)

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).  
Produkt utleniający  
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 iskiek.  
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 przeciwwybuchowej:**

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, iskiek, 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 w chłodnym miejscu.  
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.  
Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.  
Chronić przed gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.  
Chronić przed zanieczyszczeniami.  
Przechowywać tylko w zamknięciu z możliwością dostępu dla rzeczoznawcy lub jego pełnomocnika.  
Przechowywać w zamknięciu z zabezpieczeniem przed dziećmi.  
Składować w miejscu chłodnym.  
Niezbędne składowanie w pomieszczeniu z odciągami.

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

+5 .... +30 °C

· **Klasa składowania:**

5.2

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

· **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

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

Nie dotyczy.

· **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)

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: **PEROXAN BHP-70**

(ciąg dalszy od strony 4)

DNEL Acute Local	28,4 mg/m <sup>3</sup> ( <b>Worker</b> )
DNEL Longterm System	2,2 mg/m <sup>3</sup> ( <b>Worker</b> )
DNEL Longterm Local	0,58 mg/m <sup>3</sup> ( <b>Worker</b> )

· **Wartości PNEC****75-91-2 Wodородnatlenek 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)

· **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.  
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.

· **Ochronę 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 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**· **Kolor:**

Bezbarwny

· **Zapach:**

Kłujący

· **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

· **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: **PEROXAN BHP-70**

(ciąg dalszy od strony 5)

· Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	96 °C
· Palność materiałów	Nie ma zastosowania.
· Dolna i górna granica wybuchowości	
· Dolna:	Nieokreślone.
· Górna:	Nieokreślone.
· Temperatura zapłonu:	38 °C
· Temperatura rozkładu:	+80 °C (SADT)
· pH	4,3
· Lepkość:	
· Lepkość kinematyczna	Nieokreślone.
· Dynamiczna:	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność	
· Woda:	Nie jest określony.
· Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	nie jest określony.
· Prężność pary w 25 °C	50,8 hPa
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 25 °C:	0,93 g/cm <sup>3</sup>
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nieokreślone.
· 9.2 Inne informacje	
· Wygląd:	
· Forma:	Płynny
· Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
· Temperatura samozapłonu:	Nieokreślone.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem.
· Zmiana stanu	
· Szybkość parowania	Nieokreślone.
· Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	
· Materiały wybuchowe	brak
· Gazy łatwopalne	brak
· Aerozole	brak
· Gazy utleniające	brak
· Gazy pod ciśnieniem	brak
· Płyny łatwopalne	Łatwopalna ciecz i pary.
· Łatwopalne ciała stałe	brak
· Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
· Substancje ciekłe piroforyczne	brak
· Substancje stałe piroforyczne	brak
· Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
· Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
· Substancje ciekłe utleniające	brak
· Substancje stałe utleniające	brak
· Nadtlenki organiczne	Ogrzanie może spowodować pożar.
· Substancje powodujące korozję metali	brak
· Odczulone materiały wybuchowe	brak
· Inne właściwości bezpieczeństwa	
· Zawartość tlenu aktywnego	12,2 - 12,5 %

**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 używanym 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.

(ciąg dalszy na stronie 7)



Nazwa handlowa: **PEROXAN BHP-70**

(ciąg dalszy od strony 6)

- **10.3** **Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**  
Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.  
Dla uniknięcia rozkładu termicznego - nie przegrzewać.
- **10.4** **Warunki, których należy unikać**  
Temperatury samoprzyspieszającego się rozkładu (TSR) powyżej (SADT).
- **10.5** **Materiały niezgodne:**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6** **Niebezpieczne produkty rozkładu:**  
Szybki rozkład wskutek zanieczyszczeń, rdzy, chemikaliów, w szczególności stężonych kwasów, zasad i przyspieszaczy (np. związków metali ciężkich i amin).  
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.  
Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.  
Wdychanie grozi śmiercią.

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

Ustne	LD50	560 mg/kg (rattus)
Skórne	LD50	440 mg/kg (cuniculosus)
Wdechowe	LC50 / 4h	1,85 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**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **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**  
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 (selenastrum capricornutum)
LC50 / 96h	42,3 mg/l (pimephales promelas)
EC50	24,3 mg/l (activa sludge)
EC50 / 48h	20 mg/l (daphnia magna)

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

· **Klasyfikacja:****75-91-2 Wodoronadtlenek tert.-butylu**

Degradacja (Nielatwo biodegradowalny) (OECD 301 D)

(ciąg dalszy na stronie 8)

**Nazwa handlowa: PEROXAN BHP-70**

(ciąg dalszy od strony 7)

## · 12.3 Zdolność do bioakumulacji

## · Współczynnik podziału: nOktanol/woda: [Log Kow]

75-91-2	Wodoronadtlenek tert.-butylu	0,85 (30 °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:

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

## · vPvB:

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

## · 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 (określenie wg. listy) 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.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

## · 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

## · ADR, IMDG, IATA

UN3109

## · 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

## · ADR

UN3109 NADTLENEK ORGANICZNY TYPU F, CIEKŁY (Wodoronadtlenek tert.-butylu), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU

## · IMDG

ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (tert-BUTYL HYDROPEROXIDE), MARINE POLLUTANT

## · IATA

ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (tert-BUTYL HYDROPEROXIDE)

## · 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

## · ADR



## · Klasa

5.2 (P1) Nadtlenki organiczne

## · Nalepka

5.2+8

## · IMDG



## · Class


5.2 Nadtlenki organiczne

(ciąg dalszy na stronie 9)



Nazwa handlowa: **PEROXAN BHP-70**

(ciąg dalszy od strony 8)

· Label	5.2/8
· IATA	
	
· Class	5.2 Nadtlenki organiczne
· Label	5.2 (8)
· 14.4 Grupa pakowania	
· ADR, IMDG, IATA	brak
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Produkt zawiera materiały zagrażające środowisku: Wodoronadtlenek tert.-butylu
· Zanieczyszczenia morskie:	Symbol (ryby i drzewa)
· Szczególne oznakowania (ADR):	Symbol (ryby i drzewa)
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: Nadtlenki organiczne
· Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):	539
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	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)	125 ml
· Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E0 Niedopuszczony jako Ilość Wyłączona
· Kategoria transportowa	2
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	D
· RID / GGVSEB:	patrz ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 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 lub mieszaniny

- Rady 2012/18/UE
- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I Substancja nie zawarta
- 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

(ciąg dalszy na stronie 10)

Nazwa handlowa: **PEROXAN BHP-70**

(ciąg dalszy od strony 9)

## · 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.

## · Wydział sporządzający wykaz danych:

Dział Ochrony Śrosowiska / Bezpieczeństwa Pracy

## · Partner dla kontaktów:

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

## · Numer poprzedniej wersji:

9

## · 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

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. 3: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 3

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. 1C: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1C

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1

Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1

Muta. 2: Działanie mutagenne na komórki rozrodcze – Kategoria 2

Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 2

## · \* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej