


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

- **1.1 Identyfikator produktu**  
**PEROXAN DB-50**
- **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:**  
 Dział Ochrony Śrosowiska / 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 / : Mr. Christoph Wiltling, e-mail: c.wiltling@pergan.com  
 Security of labour
- **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. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
 Org. Perox. F H242 Ogrzanie może spowodować pożar.  
 Muta. 2 H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.  
 Asp. Tox. 1 H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
 Aquatic Chronic 3 H412 Działa szkodliwie 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 GHS08
- **Hasło ostrzegawcze**  
 Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**  
 nadtlenek di-tert-butylu  
 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
 H242 Ogrzanie może spowodować pożar.  
 H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.  
 H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
 H412 Działa szkodliwie 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.  
 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.  
 P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
 P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.  
 P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIEK/lekarzem.  
 P331 NIE wywoływać wymiotów.  
 P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].  
 P405 Przechowywać pod zamknięciem.

Nazwa handlowa: **PEROXAN DB-50**

(ciąg dalszy od strony 1)

P410	Chronić przed światłem słonecznym.
P411+P235	Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej +40°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:** 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

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

## · 3.2 Mieszaniny

## · Składniki niebezpieczne:

CAS: 110-05-4 EINECS: 203-733-6 Numer indeksu: 617-001-00-2 Reg-No.: 01-2119513335-48	nadtlenek di-tert-butylu Flam. Liq. 2, H225; Org. Perox. E, H242; Muta. 2, H341; Aquatic Chronic 3, H412	40-50%
CAS: 93685-81-5 EINECS: 297-629-8 Reg-No.: 01-2119490725-29	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated Alternatywny numer CAS: 13475-82-6 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413	40-50%
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; 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 %	≤0,1%

- **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:



Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

- **Po wdychaniu:** Porażonego wyprowadzić na świeże powietrze i spokojnie ułożyć.
- **Po styczności ze skórą:** Natychmiast usunąć skażone ubranie.
- **Po styczności z okiem:** Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.
- **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

## · 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>, piasek, proszek gaśniczy. Nie stosować wody.
- **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:** Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.
- **Inne dane:** Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: **PEROXAN DB-50**

(ciąg dalszy od strony 2)

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 roscieżczone 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 nasłonecznieniem.  
 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. 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 tytoniu.  
 Wyeliminować 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 przeciwybuchowej:

Chronić przed gorącem.  
 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.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: **PEROXAN DB-50**

(ciąg dalszy od strony 3)

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.  
Składować w miejscu chłodnym.
- **Zalecana temperatura składowania (Utrzymywac jakosc):** max.: +40 °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:** Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.





· Wartości DNEL		
<b>110-05-4 nadtlenek di-tert-butylu</b>		
Skórne	DNEL Longterm System	3 mg/kg bw/day (Worker)
Wdechowe	DNEL Longterm System	20 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>75-91-2 Wodor nadtlenek tert.-butylu</b>		
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)
· Wartości PNEC		
<b>110-05-4 nadtlenek di-tert-butylu</b>		
PNEC Marinewater sed	1,5 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,144 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	15 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	2,94 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	10 mg/l (AF 100)	
PNEC Marinewater	0,014 mg/l (AF 500)	
<b>75-91-2 Wodor nadtlenek tert.-butylu</b>		
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.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: **PEROXAN DB-50**

(ciąg dalszy od strony 4)

- **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. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabletek. 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 - Żółtawy
- **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** Nie ma zastosowania.
- **Dolna i górna granica wybuchowości**
- **Dolna:** Nieokreślone.
- **Górna:** Nieokreślone.
- **Temperatura zapłonu:** 10 °C
- **Temperatura rozkładu:** +80 °C (SADT)
- **pH** Nieokreślone.
- **Lepkość:**
- **Lepkość kinematyczna** Nieokreślone.
- **Dynamiczna:** Nieokreślone.
- **Rozpuszczalność**
- **Woda:** Nie jest określony.
- **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)** nie jest określony.
- **Prężność pary** Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: **PEROXAN DB-50**

(ciąg dalszy od strony 5)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Gęstość lub gęstość względna</b></li> <li>· <b>Gęstość:</b></li> <li>· <b>Gęstość względna</b></li> <li>· <b>Gęstość par</b></li> </ul>	<p>Nie jest określony. Nieokreślone. Nieokreślone.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Inne informacje</b></li> <li>· <b>Wygląd:</b></li> <li>· <b>Forma:</b></li> <li>· <b>Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa</b></li> <li>· <b>Temperatura samozapłonu:</b></li> <li>· <b>Właściwości wybuchowe:</b></li> <li>· <b>Zmiana stanu</b></li> <li>· <b>Szybkość parowania</b></li> </ul>	<p>Brak dostępnych dalszych istotnych danych</p> <p>Płynny</p> <p>Produkt nie jest samozapalny. Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/mieszanek powietrza groźących wybuchem.</p> <p>Nieokreślone.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego</b></li> <li>· <b>Materiały wybuchowe</b></li> <li>· <b>Gazy łatwopalne</b></li> <li>· <b>Aerozole</b></li> <li>· <b>Gazy utleniające</b></li> <li>· <b>Gazy pod ciśnieniem</b></li> <li>· <b>Płyny łatwopalne</b></li> <li>· <b>Łatwopalne ciała stałe</b></li> <li>· <b>Substancje i mieszaniny samoreaktywne</b></li> <li>· <b>Substancje ciekłe piroforyczne</b></li> <li>· <b>Substancje stałe piroforyczne</b></li> <li>· <b>Substancje i mieszaniny samonagrzewające się</b></li> <li>· <b>Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne</b></li> <li>· <b>Substancje ciekłe utleniające</b></li> <li>· <b>Substancje stałe utleniające</b></li> <li>· <b>Nadtlenki organiczne</b></li> <li>· <b>Substancje powodujące korozję metali</b></li> <li>· <b>Odczulone materiały wybuchowe</b></li> <li>· <b>Inne właściwości bezpieczeństwa</b></li> <li>· <b>Zawartość tlenu aktywnego</b></li> </ul>	<p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>Wysoco łatwopalna ciecz i pary.</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>Ogrzanie może spowodować pożar.</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>brak</p> <p>ca. 5,5 %</p>

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>10.1 Reaktywność</b></li> <li>· <b>10.2 Stabilność chemiczna</b></li> <li>· <b>Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:</b></li> <li>· <b>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b></li> <li>· <b>10.4 Warunki, których należy unikać</b></li> <li>· <b>10.5 Materiały niezgodne:</b></li> <li>· <b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:</b></li> <li>· <b>Dalsze dane:</b></li> </ul>	<p>Brak dostępnych dalszych istotnych danych</p> <p>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.</p> <p>Temperatury samoprzyspieszającego się rozkładu (TSR) powyżej (SADT).</p> <p>Brak dostępnych dalszych istotnych danych</p> <p>Szybki rozkład wskutek zanieczyszczeń, rdzy, chemikaliów, w szczególności stężonych kwasów, zasad i przyspieszaczy (np. związków metali ciężkich i amin).</p> <p>Dwutlenek węgla, węglowodory krakowe, Tlenek węgla W przypadku właściwego składowania i obchodzenia się z produktem, nie powstają niebezpieczne produkty rozkładu.</p> <p>Procedury usuwania zagrożeń będą zależne od istniejących warunków.</p>
--	---

PL  
(ciąg dalszy na stronie 7)

Nazwa handlowa: **PEROXAN DB-50**

(ciąg dalszy od strony 6)

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**· **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**· **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:****110-05-4 nadtlenek di-tert-butylu**

Ustne	LD50	>25.000 mg/kg (rattus)
Skórne	LD50	>19.000 mg/kg (mus)
Wdechowe	LC50 / 4h	>24,5 mg/l (rattus)

**93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated**

Ustne	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
-------	------	-----------------------

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

Ustne	LD50	560 mg/kg (rattus)
Skórne	LD50	440 mg/kg (cuniculus)
Wdechowe	LC50 / 4h	1,85 mg/l (rattus)

- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **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** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- **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:****93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated**

EC50 / 48h	>0,04 mg/l (daphnia)
IC50 / 72h	>0,04 mg/l (alga)

**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:****110-05-4 nadtlenek di-tert-butylu**

Degradacja (Nielatwo biodegradowalny) (OECD 301 D)

**93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated**

Degradacja (Nielatwo biodegradowalny)

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

Degradacja (Nielatwo biodegradowalny) (OECD 301 D)

(ciąg dalszy na stronie 8)

Nazwa handlowa: **PEROXAN DB-50**

(ciąg dalszy od strony 7)

## · 12.3 Zdolność do bioakumulacji

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

110-05-4	nadtlenek di-tert-butylu	3,2 (22°C)
75-65-0	2-metylopropan-2-ol	0,32 (20°C)
75-91-2	Wodoronadtlenek tert.-butylu	0,85 (30 °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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· Uwaga: Szkodliwy dla ryb.

## · Dalsze wskazówki ekologiczne:

· Wskazówki ogólne: szkodliwy dla organizmów wodnych

Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody

Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

## · 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

## · Zalecenie:



Po rozcienczeniu właściwym środkiem desyngbilizującym do stezenia 10 %, roztwor powinien być przekazany do specjalistycznej utylizacji (utylizacji termicznej) przestrzegając wszelkich obowiązuujących 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 (nadtlenek di-tert-butylu)  
· IMDG, IATA ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (DI-tert-BUTYL PEROXIDE)

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

## · ADR

· Klasa 5.2 (P1) Nadtlaki organiczne  
· Nalepka 5.2

## · IMDG, IATA

· Class 5.2 Nadtlaki organiczne  
· Label 5.2

## · 14.4 Grupa pakowania

· ADR, IMDG, IATA brak

(ciąg dalszy na stronie 9)



Nazwa handlowa: **PEROXAN DB-50**

(ciąg dalszy od strony 8)

· 14.5 Zagrożenia dla środowiska: · Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· 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	125 ml Kod: E0 Niedopuszczony jako Ilość Wyłączona 2 D
· RID / GGVSEB:	patrz ADR
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	125 ml 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 żaden ze składników nie znajduje się na liście
- Kategorię Seveso P6b SUBSTANCJE I MIESZANINY SAMOREAKTYWNE oraz NADTLENKI ORGANICZNE
- 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.

(ciąg dalszy na stronie 10)

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

Data druku: 31.03.2023

Wersja: 7 (zastępuje wersję 6)

Aktualizacja: 16.02.2023

**Nazwa handlowa: PEROXAN DB-50**

(ciąg dalszy od strony 9)

· **Odkośne zwroty**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
 H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
 H242 Ogrzanie może spowodować pożar.  
 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
 H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
 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.  
 H330 Wdychanie grozi śmiercią.  
 H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.  
 H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
 H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

· **Wydział sporządzający wykaz****danych:**· **Partner dla kontaktów:**

Dział Ochrony Śrosowiska / Bezpieczeństwa Pracy

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

· **Numer poprzedniej wersji:**

6

· **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 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)  
 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  
 Org. Perox. E: Nadtlenki organiczne – Typ E/F  
 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  
 Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją – 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  
 Aquatic Chronic 4: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 4