


SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
· **Nazwa handlowa:** **PEROXAN LP-40 W**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu**
Inicjator reakcji
Do zastosowań przemysłowych
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50
- **Komórka udzielająca informacji:**
Dział Ochrony 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 mieszanki**
· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Org. Perox. F H242 Ogrzanie może spowodować pożar.
- **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
- **Hasło ostrzegawcze**
Uwaga
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
nadtlenek didodekanoilowy
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H242 Ogrzanie może spowodować pożar.
- **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 przyspieszczy (np. związków metali ciężkich i amin).
P234 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
P370+P378 W przypadku pożaru: Użyć do gaszenia: CO2, proszek gaśniczy lub strumień wody.
P410 Chronić przed światłem słonecznym.
P411+P235 Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej +30°C. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P420 Nie mieszać z przyspieszaczami nadtlennymi i reduktorami.
P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.
- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

Nazwa handlowa: **PEROXAN LP-40 W**

(ciąg dalszy od strony 1)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

· 3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny

· Składniki niebezpieczne:

CAS: 105-74-8 EINECS: 203-326-3 Numer indeksu: 617-003-00-3 Reg-No.: 01-2119513346-45	nadtlenek didodekanoilowy	Org. Perox. D, H242	30-40%
--	---------------------------	---------------------	--------

· Wskazówki dodatkowe: Pełna treść przytoczonych wskazań 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:

CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

· 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.

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:

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

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.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: **PEROXAN LP-40 W**

(ciąg dalszy od strony 2)

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 nasławianiem słonecznym.
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.
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).
Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabletek.
Wylimitować wszystkie źródła zapłonu i nie generować płomieni czy iskieł.
Trzymać produkt i opróżniony kontener z dala od ciepla i źródeł zapłonu.
Unikać uderzeń i tarcia.
Przedsięwziąć środki zapobiegawcze przeciw wyładowaniom statycznym.



Nie palić tytoniu.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:

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



Nosić obuwie o podeszwie przewodzącej prąd.



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

Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi/krajowymi przepisami.

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:

Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.
Nie dopuścić, w sposób pewny, do przenikania do podłoża.
Stosować tylko zbiorniki specjalnie dopuszczone dla tego materiału/ produktu.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

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

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Chronić przed gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
Chronić przed zanieczyszczeniami.

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**Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:**

Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

8.1 Parametry dotyczące kontroli**Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi**

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: **PEROXAN LP-40 W**

(ciąg dalszy od strony 3)

· **zależnymi od miejsca pracy:**

Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

· **Wartości DNEL****105-74-8 nadtlenek didodekanoilowy**

Skórne	DNEL Longterm System	100 mg/kg bw/day (Worker)
Wdechowe	DNEL Longterm System	35 mg/m ³ (Worker)

· **Wartości PNEC****105-74-8 nadtlenek didodekanoilowy**

PNEC Marinewater sed	0,32 mg/kg sed dw (AF 1.000)
PNEC Freshwater	0,0089 mg/l (AF 10)
PNEC Freshwater sed	3,2 mg/kg sed dw (AF 100)
PNEC Soil	41,3 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	10 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,00089 mg/l (AF 100)

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

· **8.2 Kontrola narażenia**· **Osobiste wyposażenie ochronne:**· **Ogólne środki ochrony i higieny:**

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

· **Ochrona dróg oddechowych:**

Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.
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.

· **Ochrona oczu:**

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**· **Wygląd:**· **Forma:**

Zawiesina

· **Kolor:**

Biały - Żółtawy

· **Zapach:**

Charakterystyczny

· **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: **PEROXAN LP-40 W**

(ciąg dalszy od strony 4)

· Wartość pH:	Nieokreślone.
· Zmiana stanu	
· Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie ma zastosowania.
· Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie ma zastosowania.
· Temperatura zapłonu:	Nie jest określony.
· Palność (ciała stałego, gazu):	Nie ma zastosowania.
· Temperatura rozkładu:	+50 °C (SADT)
· Temperatura samozapłonu:	Produkt nie jest samozapalny.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem.
· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
· Dolna:	Nieokreślone.
· Górna:	Nieokreślone.
· Prężność par:	Nieokreślone.
· Gęstość w 20 °C:	1 g/cm ³
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nieokreślone.
· Szybkość parowania	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
· Woda:	Nie jest określony.
· Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie jest określony.
· Lepkość:	
· Dynamiczna:	Nieokreślone.
· Kinetyczna:	Nieokreślone.
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· Zawartość tlenu aktywnego	1,5 - 1,7 %

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 użytych w transporcie. Niebezpieczna, samoprzyspieszająca reakcja rozkładu i, w określonych okolicznościach, eksplozja lub pożar mogą być spowodowane przez rozkład cieplny w następującej albo wyższej temperaturze: SADT. Kontakt z substancjami niekompatybilnymi może powodować rozkład w temperaturze równej lub niższej od SADT. Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem. Dla uniknięcia rozkładu termicznego - nie przegrzewać.
· 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Temperatury samoprzyspieszającego się rozkładu (TSR) powyżej (SADT).
· 10.4 Warunki, których należy unikać	Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· 10.5 Materiały niezgodne:	Szybki rozkład wskutek zanieczyszczeń, rdzy, chemikaliów, w szczególności stężonych kwasów, zasad i przyspieszaczy (np. związków metali ciężkich i amin).
· 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:	Dwutlenek węgla, węglowodory krakowe, Tlenek węgla W przypadku właściwego składowania i obchodzenia się z produktem, nie powstają niebezpieczne produkty rozkładu.
· Dalsze dane:	Procedury usuwania zagrożeń będą zależne od istniejących warunków.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych
- Toksyczność ostra W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

105-74-8 nadtlenuk didodekanoilowy

Ustne	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
Wdechowe	LC50 / 4h	200 mg/l (rattus)

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: **PEROXAN LP-40 W**

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **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 rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** 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.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne· **12.1 Toksyczność**· **Toksyczność wodna:****105-74-8 nadtlenek didodekanoilowy**

LC50 / 96h >1.000 mg/l (poecilia reticulata)

EC50 >1.000 mg/l (bacteria)

· **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **12.4 Mobilność w glebie**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

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.

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

Nie ma zastosowania.

· **vPvB:**

Nie ma zastosowania.

· **12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Po rozcienczeniu właściwym środkiem 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**· **ADR, IMDG, IATA**

UN3109



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

UN3109 NADTLENEK ORGANICZNY TYPU F, CIEKŁY (NADTLENEK DILAUROILOWY)

(ciąg dalszy na stronie 7)

Nazwa handlowa: **PEROXAN LP-40 W**

(ciąg dalszy od strony 6)

· IMDG, IATA	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (DILAUROYL PEROXIDE)
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
· ADR	
	
· Klasa	5.2 (P1) Nadtlenki organiczne
· Nalepka	5.2
· IMDG, IATA	
	
· Class	5.2 Nadtlenki organiczne
· Label	5.2
· 14.4 Grupa pakowania	
· ADR, IMDG, IATA	brak
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	
· Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: Nadtlenki organiczne
· Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):	-
· 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 luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	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 i mieszaniny
- Rady 2012/18/UE
- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I żaden ze składników nie znajduje się na liście
- Kategorię Seveso P6b SUBSTANCJE I MIESZANINY SAMOREAKTYWNE oraz NADTLENKI ORGANICZNE
- 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

Nazwa handlowa: **PEROXAN LP-40 W**

(ciąg dalszy od strony 7)

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.

- **Oдноśne zwroty** H242 Ogrzanie może spowodować pożar.
- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Dział Ochrony Śrosowiska / Bezpieczeństwa Pracy
- **Partner dla kontaktów:** Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com
- **Skróty i akronimy:** RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Org. Perox. D: Nadtlenki organiczne – Typ C/D
Org. Perox. F: Nadtlenki organiczne – Typ E/F
- *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**