

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : PETAMO GHY 133 N (H)

Nr. wyrobu : 094148

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Smar plastyczny

Zastosowania odradzane : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Klüber Lubrication München  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : mcm@klueber.com  
Material Compliance Management

Kontakt krajowy : Klüber Lubrication Polska Sp. z o.o.  
ul. Pilotów 19, Janikowo  
62-006 Kobylnica  
Polska  
Tel: +48 61 6563 960  
Fax: +48 61 8 793 805  
office@pl.klueber.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +48 61 6563 960  
(czynne w godzinach urzędowania: 8:00-16:00)

Ośrodki toksykologiczne (24 godziny):  
Poznań: (061) 847 69 46,  
Łódź: (042) 631 47 24, (042) 657 99 00,  
Warszawa: (022) 619 66 54, (022) 619 08 97

+49 89 7876 700 (24 godziny)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja	Aktualizacja:	Data ostatniego wydania: 08.09.2021	Wydrukowano dnia:
3.6	11.10.2021	Data pierwszego wydania: 17.07.2013	11.10.2021

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2      H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H411      Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**  
P273      Unikać uwolnienia do środowiska.  
**Reagowanie:**  
P391      Zebrać wyciek.

##### Dodatkowe oznakowanie

EUH208      Zawiera Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

#### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : Olej mineralny.  
syntetyczny olej węglowodorowy

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja  
3.6

Aktualizacja:  
11.10.2021

Data ostatniego wydania: 08.09.2021  
Data pierwszego wydania: 17.07.2013

Wydrukowano dnia:  
11.10.2021

polimocznik

### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE  Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	specyficzne stężenie gra- niczne Współczynnik M Uwagi Oszacowana toksyczność ostra	Stężenie (% w/w)
reaction product of diphenylmethanedii-socyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097)	430-980-9  01-0000017722-71-0001 01-0000017722-71-0002 01-0000017722-71-0000	Aquatic Chronic4; H413		$\geq 2,5 - < 10$
fenol, izopropylenu, fosforan (3:1)	68937-41-7 273-066-3  01-2119535109-41-XXXX	Repr.2; H361 STOT RE2; H373 Aquatic Chronic1; H410	Współczynnik M: /10	$\geq 1 - < 2,5$
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	946-010-7  01-2120770934-44-XXXX	Skin Sens.1; H317		$\geq 0,1 - < 1$
Fosforan trifenylu	115-86-6 204-112-2	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic2; H411	Współczynnik M: 1/1	$\geq 0,25 - < 1$

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku wdychania : Uzyskać pomoc lekarską.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze.  
Jeżeli objawy się utrzymują, uzyskać pomoc medyczną.  
Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój.  
Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.  
Zachować drożność dróg oddechowych.  
W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć skażone ubranie.  
Uzyskać niezwłocznie pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.  
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.  
Starannie oczyścić obuwie przed powtórny użyciem .  
Natychmiast zmyć dużą ilością wody.

W przypadku kontaktu z oczami : Spłukać niezwłocznie dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 10 minut.  
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.

W przypadku połknięcia : Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze.  
Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.  
Zachować drożność dróg oddechowych.  
Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z lekarzem.  
Uzyskać pomoc lekarską.  
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

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

Objawy : Objawy alergii  
Zagrożenia : Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Leczenie : Procedura pierwszej pomocy powinna zostać ustalona wspólnie z lekarzem medycyny pracy.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty spa- : Tlenki węgla

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

### PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

lania

Tlenki azotu (NOx)  
Tlenki siarki  
Tlenki fosforu

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej. Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu.

Dalsze informacje : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.  
Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności. : Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce.  
Stosować wskazaną ochronę dróg oddechowych gdy przekroczone są dopuszczalne granice narażenia i/lub w przypadku uwolnienia produktu (pył).  
Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy.  
Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi lub gruntowymi.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

#### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Metody oczyszczania : Uporządkować natychmiast przez gruntowne odkurzenie.  
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego po- : Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6 Aktualizacja: 11.10.2021 Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Wydrukowano dnia: 11.10.2021  
Data pierwszego wydania: 17.07.2013

- stępowania
- Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.  
Osoby z problemami uczuleniowymi, astmą, alergiami, chronicznymi lub nawracającymi chorobami oddechowymi nie powinny być zatrudniane przy jakichkolwiek operacjach z użyciem tej mieszaniny.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Mycie twarzy i rąk przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.  
Nie dopuścić do skażenia oczu, ust lub skóry.  
Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.  
Nie spożywać.  
Nie przepakowywać.  
Niniejsze instrukcje bezpieczeństwa stosuje się również w przypadku pustych opakowań, które nadal mogą zawierać pozostałości produktu.  
Trzymać pojemnik zamknięty, gdy nie jest używany.
- Środki higieny : Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Trzymać pojemnik zamknięty, gdy nie jest używany. Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Specyficzne zastosowania : Nie wymaga się specyficznych instrukcji postępowania.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

**Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:**

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Pozostałości olejowe obrabiane wodorem (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,7 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	5,6 mg/m <sup>3</sup>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja  
3.6

Aktualizacja:  
11.10.2021

Data ostatniego wydania: 08.09.2021  
Data pierwszego wydania: 17.07.2013

Wydrukowano dnia:  
11.10.2021

	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1 mg/kg
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,39 mg/m3
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,4 mg/kg
fenol, izopropylenu, fosforan (3:1)	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,145 mg/m3
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	700 mg/m3
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,416 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	2000 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki miejscowe	16 mg/cm2
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	8,33 mg/kg wagi ciała/dzień
Fosforan trifenylu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	5,2 mg/m3
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	5,55 mg/kg wagi ciała/dzień

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	Instalacja oczyszczania ścieków	1 mg/l
	Gleba	2,37 mg/l
fenol, izopropylenu, fosforan (3:1)	Woda słodka	0 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,015 mg/l
	Woda morską	0 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 mg/kg
	Osad wody słodkiej	0,185 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morską	0,018 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	2,5 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie	1,85 mg/kg
Fosforan trifenylu	Woda słodka	0,004 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,003 mg/l
	Woda morską	0,0004 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	5 mg/l

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6 Aktualizacja: 11.10.2021 Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Wydrukowano dnia: 11.10.2021  
Data pierwszego wydania: 17.07.2013

	Osad wody słodkiej	1,103 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,11 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,218 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie	16,667 mg/kg

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Posługiwać się wyłącznie w miejscach z miejscową wentylacją wywiewną (lub inną odpowiednią).

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Okulary ochronne z osłonami bocznymi

Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitylowy

Czas wytrzymałości : > 10 min

Wskaźnik ochrony : Klasa 1

Uwagi : Stosować rękawice ochronne. Czas przebicia zależy, między innymi, od materiału, grubości i rodzaju rękawic i z tego względu musi być mierzony dla każdego przypadku. Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374.

Ochrona dróg oddechowych : Nie wymaga się, z wyjątkiem tworzenia się aerozoli.

Filtr typu : Filtr typu P

Środki ochrony : Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.  
Wybierz ochronę ciała w zależności od jego rodzaju, stężenia i ilości niebezpiecznych substancji i specyfiki miejsca pracy.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny : pasta

Barwa : brązowy

Zapach : charakterystyczny

Próg zapachu : Brak dostępnych danych



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

### PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia : Brak dostępnych danych

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : Brak dostępnych danych

Palność : Substancje palne

Górna granica wybuchowości / Górna granica palności : Brak dostępnych danych

Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności : Brak dostępnych danych

Temperatura zapłonu : Nie dotyczy

Temperatura samozapłonu : Brak dostępnych danych

Temperatura rozkładu  
Temperatura rozkładu : Brak dostępnych danych

pH : Nie dotyczy

Lepkość  
Lepkość dynamiczna : Brak dostępnych danych

Lepkość kinematyczna : Nie dotyczy

Rozpuszczalność  
Rozpuszczalność w wodzie : nierozpuszczalny

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach : Brak dostępnych danych

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Brak dostępnych danych

Prężność par : < 0,001 hPa (20 °C)

Gęstość względna : 0,900 (20 °C)  
Substancja odniesienia: Woda  
Wartość jest obliczana.

Gęstość : 0,90 g-cm<sup>3</sup>  
(20 °C)

Gęstość nasypowa : Brak dostępnych danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające : Brak dostępnych danych

Samozapłon : Brak dostępnych danych

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

Temperatura sublimacji : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak szczególnych zagrożeń.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Brak szczegółowo określonych wymagań.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Brak materiałów, które muszą być szczególnie brane pod uwagę.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

##### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Uwagi: Informacje te nie są dostępne.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: Informacje te nie są dostępne.

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : Objawy: Zaczerwienienie, Miejscowe podrażnienie

### Składniki:

#### **reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

#### **fenol, izopropylenu, fosforan (3:1):**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 200 mg/l  
Czas ekspozycji: 1 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 10.000 mg/kg  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

#### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 425 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

#### **Fosforan trifenylu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 20.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 200 mg/l  
Czas ekspozycji: 1 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po na- : LD50 (Królik): > 10.000 mg/kg  
niesieniu na skórę : Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

### Działanie żrące/drażniące na skórę

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

#### Składniki:

#### **reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):**

Gatunek : Królik  
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
GLP, Dobra praktyka labora- : tak  
toryjna

#### **fenol, izopropylenu, fosforan (3:1):**

Gatunek : Królik  
Czas ekspozycji : 72 h  
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
GLP, Dobra praktyka labora- : nie  
toryjna

#### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Gatunek : zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)  
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

#### **Fosforan trifenylu:**

Gatunek : Królik  
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
GLP, Dobra praktyka labora- : tak  
toryjna

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

### PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

#### Składniki:

##### **reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):**

Gatunek	:	Królik
Ocena	:	Brak działania drażniącego na oczy
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

##### **fenol, izopropylenu, fosforan (3:1):**

Gatunek	:	Królik
Ocena	:	Brak działania drażniącego na oczy
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	nie

##### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Gatunek	:	Królik
Ocena	:	Brak działania drażniącego na oczy
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

##### **Fosforan trifenylu:**

Gatunek	:	Królik
Ocena	:	Brak działania drażniącego na oczy
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

##### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

#### Składniki:

##### **reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):**

Rodzaj badania	:	Test maksymizacyjny
Gatunek	:	Świnka morska
Ocena	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### fenol, izopropylenu, fosforan (3:1):

Gatunek	:	Mysz
Ocena	:	Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 429 OECD
Wynik	:	Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

### Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Ocena	:	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
Wynik	:	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

### Fosforan trifenylu:

Gatunek	:	Świnka morska
Ocena	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

#### Produkt:

Genotoksyczność in vitro	:	Uwagi: Brak dostępnych danych
Genotoksyczność in vivo	:	Uwagi: Brak dostępnych danych

#### Składniki:

### reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):

Genotoksyczność in vitro	:	Rodzaj badania: Test Ames System testowy: Salmonella typhimurium Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD Wynik: negatywny
		Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro System testowy: komórki chomika chińskiego Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD Wynik: negatywny
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena	:	Badania kultur bakteryjnych lub komórek zwierzęcych nie wykazały skutków mutagennych.

### Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Genotoksyczność in vitro	:	Uwagi: Badania in vitro nie wykazały skutków mutagennych
--------------------------	---	--

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### Fosforan trifenylu:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji  
System testowy: Salmonella typhimurium  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania kultur bakteryjnych lub komórek zwierzęcych nie wykazały skutków mutagennych.

### Rakotwórczość

#### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

#### Składniki:

### Fosforan trifenylu:

Rakotwórczość - Ocena : Brak dowodu rakotwórczości w badaniach na zwierzętach.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

#### Produkt:

Działanie na płodność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Wpływ na rozwój płodu : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### Składniki:

### fenol, izopropylenu, fosforan (3:1):

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : - Płodność -  
Niektóre dowody negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych i/lub rozwoju w oparciu o badania na zwierzętach.  
- Teratogenność -  
Niektóre dowody negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych i/lub rozwoju w oparciu o badania na zwierzętach.

### Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : - Płodność -  
Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków dla rozrodczości.

### Fosforan trifenylu:

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Królik  
Sposób podania dawki: Doustnie

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Ogólna toksyczność u matek: NOAEL:  $\geq$  200 mg/kg wagi ciała  
Teratogenność: NOAEL:  $\geq$  200 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: NOAEL:  $\geq$  200 mg/kg wagi ciała  
Toksycznego wpływ na okres zarodkowo-rodowy.: NOAEL:  
 $\geq$  200 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Nie stwierdzono żadnego oddziaływania ani na płodność ani na rozwój wczesnoembrionalny.

Szkodliwe działanie na rozrodność - Ocena : - Płodność -  
Brak toksyczności dla reprodukcji  
- Teratogenność -  
Brak oddziaływania na laktację lub dziecko karmione piersią

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

#### Składniki:

**reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):**

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

#### Składniki:

**reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):**

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

#### **fenol, izopropylenu, fosforan (3:1):**

Droga narażenia : Połknięcie  
Narażone organy : jajniki, Jądra, Wątroba, Nadnercze  
Ocena : Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie, kategoria 2.

### Toksyczność dawki powtórzanej

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### Składniki:

**reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 1.000 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 407 OECD

### **Fosforan trifenylu:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 105 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Gatunek : Królik  
NOAEL : 1.000 mg/kg  
Sposób podania dawki : Skórnice

### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

#### Produkt:

Informacje te nie są dostępne.

### Składniki:

**reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):**

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

### **fenol, izopropylenu, fosforan (3:1):**

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

### **Fosforan trifenylu:**

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

### **Dalsze informacje**

#### Produkt:

Uwagi : Podane informacje oparte są na danych dotyczących składników oraz toksykologii podobnych substancji.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

##### Produkt:

- Toksyczność dla ryb : Uwagi: Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : Uwagi: Brak dostępnych danych
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : Uwagi: Brak dostępnych danych
- Toksyczność dla mikroorganizmów : Uwagi: Brak dostępnych danych

##### Składniki:

##### **reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):**

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Rodzaj badania: Zwolnienie oddychania  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

##### **fenol, izopropylenu, fosforan (3:1):**

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczy)): 1,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Uwagi: Podane informacje są oparte na badaniach miesza-  
ny.

Toksyczność dla dafnii i in-  
nych bezkręgowców wod-  
nych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 2,44 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Uwagi: Podane informacje są oparte na badaniach miesza-  
ny.

Toksyczność dla glo-  
ny/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 2,5  
mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Podane informacje są oparte na badaniach miesza-  
ny.

Toksyczność dla ryb (Tok-  
syczność chroniczna) : NOEC: 0,0031 mg/l  
Czas ekspozycji: 33 d  
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)  
Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób

Toksyczność dla dafnii i in-  
nych bezkręgowców wod-  
nych (Toksyczność chronicz-  
na) : NOEC: 0,0415 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Współczynnik M (Przewlekła  
toksyczność dla środowiska  
wodnego) : 10

### Fosforan trifenylu:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,4 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i in-  
nych bezkręgowców wod-  
nych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,36 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna

Toksyczność dla glo-  
ny/rośliny wodne : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,25  
mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

EL10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,25  
mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Współczynnik M (Toksycz-  
ność ostrą dla środowiska) : 1

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

wodnego)

Toksyczność dla mikroorganizmów : NOEC (czynny osad): 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 28 h

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,037 mg/l  
Czas ekspozycji: 30 d  
Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,254 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłtka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### **Produkt:**

Biodegradowalność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Eliminacja metodami fizykochemicznymi : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### **Składniki:**

##### **reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: czynny osad  
Wynik: Nielatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 23,9 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

##### **fenol, izopropylenu, fosforan (3:1):**

Biodegradowalność : Wynik: Nie ulega szybkiej biodegradacji  
Biodegradacja: 17,9 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

##### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Biodegradowalność : Wynik: Nie ulega szybkiej biodegradacji

#### **Fosforan trifenylu:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Inokulum: czynny osad  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 83 - 94 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Produkt:

Bioakumulacja : Uwagi: Ta mieszanina nie zawiera substancji uważanych za utrzymujące się w środowisku, ulegające bioakumulacji ani toksyczne (PBT).  
Ta mieszanina nie zawiera substancji uważanych za substancje utrzymujące się w środowisku przez długi czas ani ulegające dużej bioakumulacji (vPvB).

#### Składniki:

##### **reaction product of diphenylmethanediisocyanate, octylamine, oleylamine and cyclohexylamine (1:1.58:0.32:0.097):**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: > 6 (20 °C)  
oktanol/woda : Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób

##### **fenol, izopropylenu, fosforan (3:1):**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 4,92 - 5,17 (25 °C)  
oktanol/woda

##### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Bioakumulacja : Współczynnika biokoncentracji (BCF): < 100

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 9,01  
oktanol/woda

##### **Fosforan trifenylu:**

Bioakumulacja : Gatunek: Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk)  
Czas ekspozycji: 18 d  
Stężenie: 0,01 mg/l  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 144

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 4,6 (20 °C)  
oktanol/woda

### 12.4 Mobilność w glebie

#### Produkt:

Mobilność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Rozdział pomiędzy elementy : Uwagi: Brak dostępnych danych  
środowiskowe

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

### PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

##### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej..

##### Składniki:

##### **fenol, izopropylenu, fosforan (3:1):**

Ocena : niezaklasyfikowana substancja PBT. niezaklasyfikowana substancja vPvB.

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

##### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

#### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

##### Produkt:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.  
Nie usuwać łącznie z odpadami gospodarczymi.  
Usunąć niebezpieczne odpady zgodnie z przepisami miejscowymi i krajowymi.

Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w oparciu o sposób zastosowania produktu.

Zanieczyszczone opakowanie : Opakowanie, które nie zostało poprawnie opróżnione, musi być utylizowane tak, jak niewykorzystany produkt.  
Usuwać odpadowy produkt lub zużyte pojemniki zgodnie z lokalnymi przepisami.

Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Kod Odpadu : produkt używany, produkt nieużywany  
12 01 12\*, zużyte woski i tłuszcze

opakowania nieczyszczone  
15 01 10, opakowania zawierające pozostałości substancji  
niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN : UN 3077  
ADR : UN 3077  
RID : UN 3077  
IMDG : UN 3077  
IATA : UN 3077

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.  
(Triaryl Phosphate Isopropylated, triphenyl phosphate)

ADR : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.  
(Triaryl Phosphate Isopropylated, triphenyl phosphate)

RID : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.  
(Triaryl Phosphate Isopropylated, triphenyl phosphate)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S.  
(Triaryl Phosphate Isopropylated, triphenyl phosphate)

IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(Triaryl Phosphate Isopropylated, triphenyl phosphate)

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

ADN : 9  
ADR : 9  
RID : 9  
IMDG : 9  
IATA : 9

### 14.4 Grupa pakowania

ADN  
Grupa pakowania : III  
Kody klasyfikacji : M7  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 90

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Nalepki : 9

### ADR

Grupa pakowania : III  
Kody klasyfikacji : M7  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 90  
Nalepki : 9

### RID

Grupa pakowania : III  
Kody klasyfikacji : M7  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 90  
Nalepki : 9

### IMDG

Grupa pakowania : III  
Nalepki : 9  
EmS Kod : F-A, S-F

### IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 956  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y956  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous

### IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 956  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y956  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous

## 14.5 Zagrożenia dla środowiska

### ADN

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### ADR

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### RID

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

### IATA (Pasażer)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### IATA (Ładunek)



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczone.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII) : Nie dotyczy
- REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). (EU SVHC) : Ten produkt nie zawiera substancji nie zawiera substancji wzbudzających bardzo duże obawy (Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 57).
- REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) (EU. REACH - Annex XIV) : Nie dotyczy
- Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (EC 1005/2009) : Nie dotyczy
- Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) (EU POP) : Nie dotyczy
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (EU PIC) : Nie dotyczy
- Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. : E2 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA
- Lotne związki organiczne : Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

### PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 2,18 %

#### Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1225)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0, poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166 with later amendments).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Ustawa 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknię-

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

cia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Informacje te nie są dostępne.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Pełny tekst Zwrotów H

- H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H361 : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
- H373 : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.
- H400 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H411 : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H413 : Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

### Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standardyzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50%

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL  
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## PETAMO GHY 133 N (H)

Wersja 3.6	Aktualizacja: 11.10.2021	Data ostatniego wydania: 08.09.2021 Data pierwszego wydania: 17.07.2013	Wydrukowano dnia: 11.10.2021
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

#### Klasyfikacja mieszaniny:

Aquatic Chronic 2

H411

#### Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa

Niniejsza Karta Danych Bezpieczeństwa dotyczy wyłącznie towarów w oryginalnym opakowaniu i pod oryginalną nazwą. Zawartych w niej informacji nie wolno powielać ani zmieniać bez uzyskania naszej jednoznacznej pisemnej zgody. Wszelkie dalsze rozpowszechnianie tego dokumentu dozwolone jest tylko w stopniu wymaganym przez prawo. Wykraczające poza te granice, a w szczególności publiczne rozpowszechnianie naszych Kart Danych Bezpieczeństwa (np. jako Download w Internecie) jest niedozwolone bez uzyskania naszego jednoznacznego pisemnego zezwolenia. Udostępniamy naszym klientom Karty Danych Bezpieczeństwa zmienione zgodnie z wymogami prawnymi. Obowiązkiem klienta jest udostępnianie Kart Danych Bezpieczeństwa wraz z ewentualnymi zmianami, czyniącymi zadość wymogom prawa, swym własnym klientom, pracownikom i innym użytkownikom danego produktu. Nie odpowiadamy za aktualność Kart Danych Bezpieczeństwa, które użytkownicy otrzymują od podmiotów trzecich. Wszelkie informacje i wskazówki, zawarte w niniejszej Karcie Danych Bezpieczeństwa, zostały sporządzone według najlepszej wiedzy i bazują na informacjach, które były dla nas dostępne na dzień wydania. Informacje te mają na celu opisanie produktu pod względem niebezpiecznych środków bezpieczeństwa. Nie mają one jednak charakteru zapewnienia opisywanych właściwości względnie gwarancji przydatności produktu w danym pojedynczym przypadku, a zatem nie stanowią podstawy do ustanowienia umownego stosunku prawnego. Istnienie karty charakterystyki dla określonej jurysdykcji niekoniecznie oznacza, że import lub stosowanie w tej jurysdykcji są prawnie dozwolone. W przypadku pytań prosimy o kontakt z osobą odpowiedzialną z działu sprzedaży lub upoważnionym partnerem handlowym.