OKS 490

Wersja	Aktualizacja:	Data ostatniego wydania: 05.12.2025	Wydrukowano dnia:
4.0	20.04.2026	Data pierwszego wydania: 24.04.2014	20.04.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : OKS 490

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 : OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
82216 Maisach
Germany
Tel.: +49 8142 3051-500
info@oks-germany.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : mcm@oks-germany.com

Kontakt krajowy :

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +49 8142 3051 517
Warszawa: +48 22 619 66 54

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

Dodatkowe oznakowanie

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

OKS 490

Wersja	Aktualizacja:	Data ostatniego wydania: 05.12.2025	Wydrukowano dnia:
4.0	20.04.2026	Data pierwszego wydania: 24.04.2014	20.04.2026

EUH208 Zawiera dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate. 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 zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : Olej mineralny.
mydło glinowe
grafit

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	specyficzne stężenie graniczne Współczynnik M Uwagi Oszacowana toksyczność ostra	Stężenie (% w/w)
kwasy tłuszczowe, C16-18 i C16-18-nienasycone, estry metylowe, sulfuryzowane	68390-93-2 269-913-1	Aquatic Chronic 3; H412		>= 2,5 - < 10
dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate	68413-48-9 270-220-1 01-2120786863-37-XXXX	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 4; H413		>= 0,25 - < 1
Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy :				
Pozostałości olejowe z	64742-62-7	Nie		>= 50 - < 70

odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany	265-166-0 649-471-00-X 01-2119480472-38-xxxx	sklasyfikowano	Uwaga L	
Asfalt naftowy - dymy	8052-42-4 232-490-9 01-2119480172-44-XXXX	Nie sklasyfikowano		>= 10 - < 20
grafit (naturalny)	7782-42-5 231-955-3	Nie sklasyfikowano		>= 1 - < 10

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku wdychania : Uzyskać pomoc lekarską.
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.
Natychmiast zmyć dużą ilością wody z mydłem.
Uzyskać niezwłocznie pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
Starannie oczyścić obuwie przed powtórnym użyciem .

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.
Wypłukać usta wodą.
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy : Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.

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

Leczenie : Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Stosować rozproszony strumień wodny, pianę odporną na alkohol, proszki gaśnicze lub dwutlenek węgla.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

Strumień wody o dużej objętości

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla
Tlenki siarki
Tlenki fosforu
Tlenki metali

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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

Dalsze informacje : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.

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.
Zapewnić wystarczającą wentylację.
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	:	Starać się, aby nie dopuścić do przedostania się materiału do sieci wodnej lub kanalizacji. Należy powiadomić lokalne władze, jeśli opanowanie poważnych wycieków jest niemożliwe.

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

Metody oczyszczania	:	Zebrać i przenieść do właściwie oznakowanych pojemników.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania	:	Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania. Myć twarz i ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu. Nie dopuścić do skażenia oczy, 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

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany	64742-62-7	NDS (frakcja wdychana)	5 mg/m3	PL NDS (2021-02-19)
Asfalt naftowy - dymy	8052-42-4	NDS (frakcja wdychana)	5 mg/m3	PL NDS (2021-02-19)
		NDSch (frakcja wdychana)	10 mg/m3	PL NDS (2021-02-19)
grafit (naturalny)	7782-42-5	NDS (frakcja wdychana)	4 mg/m3	PL NDS (2021-02-19)
		NDS (frakcja respirabilna)	1 mg/m3	PL NDS (2021-02-19)

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,73 mg/m3
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	5,58 mg/m3
	Pracownicy	Skórnie	Długotrwałe - skutki układowe	0,97 mg/kg
Reaction mass of p-t-butylphenyldiphenyl phosphate and bis(p-t-butylphenyl) phenyl phosphate	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,03 mg/m3
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,2 mg/m3
	Pracownicy	Skórnie	Długotrwałe - skutki układowe	0,056 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Skórnie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,001 mg/cm2

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany	Doustnie	9,33 mg/kg
Reaction mass of p-t-butylphenyldiphenyl phosphate and bis(p-t-butylphenyl) phenyl phosphate	Woda słodka	0,000116 mg/l
	Woda morska	0,000012 mg/l
	Mikrobiologiczna aktywność systemów oczyszczania ścieków	1 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,51 mg/kg
	Osad morski	0,051 mg/kg
	Gleba	0,118 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 lub twarzy : Okulary ochronne

Ochrona rąk
- Materiał : Kauczuk nitrylowy
- 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 skóry i ciała : Wybierz ochronę ciała w zależności od jego rodzaju, stężenia i ilości niebezpiecznych substancji i specyfiki miejsca pracy.

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.

Kontrola narażenia środowiska

Powietrze	:	Brak szczególnych wymagań co do ochrony środowiska.
Gleba	:	Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.
Woda	:	Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	ciało stałe
Postać	:	pasta
Kolor	:	czarny
Zapach	:	charakterystyczny
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/ zakres temperatur topnienia	:	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	:	> 300 °C
Palność materiałów	:	Palność (ciała stałego, gazu): 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	:	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	:	0,98 (20 °C) Substancja odniesienia: Woda Wartość jest obliczana.
Gęstość	:	0,98 g/cm3 (20 °C)
Gęstość nasypowa	:	Brak dostępnych danych
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek		
Rozmiar cząstek	:	Nie dotyczy
Rozkład wielkości cząstek	:	Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Niewybuchowy(-a)
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 normalnych warunkach.

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 na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	Uwagi: Informacje te nie są dostępne.
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	Uwagi: Informacje te nie są dostępne.
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	Objawy: Zaczerwienienie, Miejscowe podrażnienie

Składniki:

dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): 11.300 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Asfalt naftowy - dymy:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

grafit (naturalny):

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): > 2.000 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: pył/mgła Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

Składniki:

dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate:

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

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

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

Asfalt naftowy - dymy:

Gatunek : Królik
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

grafit (naturalny):

Gatunek : Królik
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

Składniki:

dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate:

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

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

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

Asfalt naftowy - dymy:

Gatunek	:	Królik
Ocena	:	Brak działania drażniącego na oczy
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

grafit (naturalny):

Gatunek	:	Królik
Ocena	:	Brak działania drażniącego na oczy
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Uczulenie układu oddechowego

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Uwagi	:	Informacje te nie są dostępne.

Składniki:

dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate:

Ocena	:	Produkt jest czynnikiem uczulającym skórę, podkategorii 1B.
Wynik	:	Produkt jest czynnikiem uczulającym skórę, podkategorii 1B.

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

Gatunek	:	Świnka morska
Ocena	:	Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

Asfalt naftowy - dymy:

Gatunek	:	Świnka morska
Ocena	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.

grafit (naturalny):

Gatunek	:	Mysz
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 429 OECD
Wynik	:	negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

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

Składniki:

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

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

grafit (naturalny):

Genotoksyczność in vitro	:	Rodzaj badania: Badanie mutagenności na bakteriach (test Amesa) Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD Wynik: negatywny Rodzaj badania: test mutacji genowej Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD Wynik: negatywny Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Uwagi	:	Brak dostępnych danych

Składniki:

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

Działanie rakotwórcze - Ocena : Brak dowodu rakotwórczości w badaniach na zwierzętach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Działanie na płodność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Wpływ na rozwój płodu : Uwagi: Brak dostępnych danych

Składniki:

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : - Płodność -

Brak toksyczności dla reprodukcji
- Teratogenność -

Brak oddziaływania na laktację lub dziecko karmione piersią

grafit (naturalny):

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Doustnie
Ogólna toksyczność F1: NOAEL: 813 mg/kg wagi ciała
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

Składniki:

Asfalt naftowy - dymy:

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

Składniki:

Asfalt naftowy - dymy:

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

Toksyczność dawki powtórzonej

Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

Składniki:

grafit (naturalny):

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	813 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Doustnie
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 422 OECD

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	> 2 mg/l
Sposób podania dawki	:	wdychanie (pył/mgła/dym)
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 412 OECD

Toksyczność przy aspiracji

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Informacje te nie są dostępne.

Składniki:

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

Asfalt naftowy - dymy:

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Dalsze informacje

Produkt:

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt:

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Brak dostępnych danych

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:

kwasy tłuszczowe, C16-18 i C16-18-nienasycone, estry metylowe, sulfuryzowane:

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 13 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (glony): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 0,002 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

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

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

NOEC (Pimephales promelas (złota rybka)): >= 100 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : LC50 : > 10.000 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

NOEC : >= 10.000 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): >= 100 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

grafit (naturalny):

Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt:

Biodegradowalność	:	Uwagi: Brak dostępnych danych
Eliminacja metodami fizyko-chemicznymi	:	Uwagi: Brak dostępnych danych

Składniki:

kwasy tłuszczowe, C16-18 i C16-18-nienasycone, estry metylowe, sulfuryzowane:

Biodegradowalność	:	Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji. Biodegradacja: 35 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Wynik: Nie ulega szybkiej biodegradacji Biodegradacja: 12,1 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Wynik: Nie ulega szybkiej biodegradacji Biodegradacja: 3 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

grafit (naturalny):

Biodegradowalność	:	Uwagi: Metoda określenia biodegradowalności nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt:

Bioakumulacja	:	Uwagi: Brak dostępnych danych

Składniki:

dibutyl [[bis[(2-ethylhexyl)oxy]phosphinothioyl]thio]succinate:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: > 6,5 Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

Bioakumulacja	:	Uwagi: Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Pow: > 3,5

12.4 Mobilność w glebie

Produkt:

Mobilność	:	Uwagi: Brak dostępnych danych
Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe	:	Uwagi: Brak dostępnych danych

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:

Pozostałości olejowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy – niespecyfikowany:

Ocena	:	Nie jest trwała i bardzo mocno bioakumulacyjna (vPvB).. Nie jest trwała, podlegająca bioakumulacji i toksyczna (PBT).

Asfalt naftowy - dymy:

Ocena	:	niezaklasyfikowana substancja vPvB. niezaklasyfikowana substancja PBT

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena	:	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia

Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Brak osiągalnych informacji o ekologii.

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:

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 : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

RID : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Ładunek)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Pasażer)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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

OKS 490

Wersja	Aktualizacja:	Data ostatniego wydania: 05.12.2025	Wydrukowano dnia:
4.0	20.04.2026	Data pierwszego wydania: 24.04.2014	20.04.2026

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, mieszanin 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 bardzoduże obawy (Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 57).
Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (EC 2024/590)	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) (EU POP)	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (EU PIC)	:	Nie dotyczy
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) (EU. REACH-Annex XIV)	:	Nie dotyczy
ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych		Nie dotyczy
Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.		Nie dotyczy

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Zawartość organicznych substancji lotnych (LZO): 3,93 %

Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
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) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, 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. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 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 15 lutego 2021 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. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485,

z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Informacje te nie są dostępne.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H317	:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	:	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H413	:	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Pełny tekst innych skrótów

Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę
Uwaga L	:	Stosuje się zharmonizowaną klasyfikację substancji jako substancji rakotwórczej, chyba że można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 3 % ekstraktu sulfotlenku dimetylowego, zmierzonego metodą IP 346 („Związki aromatyczne wielopierś|cieniowe, zawartość w frakcjach naftowych - metoda ekstrakcji dimetylosulfotlenkiem” - Instytut Ropy Naftowej, Londyn), w którym to przypadku przeprowadza się również dla tej klasy zagrożenia klasyfikację zgodnie z tytułem II niniejszego rozporządzenia.
PL NDS	:	Rozporządzenie Ministra Rodziny, 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.)
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - 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 Standaryzacji; 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% 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 koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

|| Odpowiednie zmiany w porównaniu z ostatnią wersją oznaczono na lewym marginesie. Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie wersje.

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, p racownikom 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 niezb ędnych 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.

OKS 490

Wersja	Aktualizacja:	Data ostatniego wydania: 05.12.2025	Wydrukowano dnia:
4.0	20.04.2026	Data pierwszego wydania: 24.04.2014	20.04.2026