Impregnat Mokra Kostka wodny EI 25

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu EI 25

Nr UFI: R020-K0P5-2001-11P8

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Zastosowanie zidentyfikowane: Wodny impregnat do kostki brukowej.
Zastosowanie odradzane: nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki
Producent:
Eksil Sp.z o.o.
ul. Węgierska 188
33-300 Nowy Sącz
tel.: + 48 662017092

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: produkcja@eksil.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne).

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2 (Eye Irrit. 2).
Działa drażniąco na oczy (H319)
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit. 2)
Działa drażniąco na skórę (H315)
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 3 (Aquatic Chronic 3)
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (H412)

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:
Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból, zapalenie spojówek. Produkt zawiera substancje, które u osób ze skłonnością do uczuleń może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienie, stany zapalne. Po spożyciu dużych ilości może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, nudności, wymiotów i biegunki.

Skutki działania na środowisko:
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:
Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

2.2 Elementy oznakowania:
Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH208: Zawiera 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on i Masę poreakcyjną 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty określające środki ostrożności:
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.
P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P333+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku wykorzystywania przez konsumentów dodatkowo:
P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102 - Chronić przed dziećmi.
P103 - Przed użyciem przeczytać etykietę

2.3 Inne zagrożenia:
Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Zawiera jednak składnik (oktametylocyklotetrasiloksan) uznany za substancję PBT/vPvB w stężeniu ≤ 0,04%. Mieszanina nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje
Nie dotyczy.

3.2 Mieszaniny

Identyfikator produktu: EI 25

Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w % wag.	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Aminofunkcyjny polisiloksan (polimer)	brak	102782-92-3	brak	10 - 25	Skin Irrit. 2	H315
Izotridekanol, oksyetylenowany (polimer)	brak	69011-36-5	500-241-6	≥ 0,4 - < 1,25	Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H318 H412
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	613-088-00-6	2634-33-5	220-120-9	≥ 0,01 – < 0,025	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330 H302 H315 H318 H317 H400 H410 *Specyficzne stężenia graniczne:* *Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,036 %* Droga inhalacyjna: ATE = 0,21 mg/l (pyły lub mgły); Droga pokarmowa: ATE = 450 mg/kg m.c.

Oktametylocyklotetrasiloksan* Nr rejestracyjny: 01-2119529238-36-XXXX	014-018-00-1	556-67-2	209-136-7	≥ 0,01 – ≤ 0,04	Flam. Liq. 3 Repr. 2 Aquatic Chronic 1	H226 H361f H410 (M=10)
Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	613-167-00-5	55965-84-9	brak	≥ 0,0001 – < 0,00075	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1C Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 (M=100) H410 (M=100) EUH071 *Specyficzne stężenia graniczne:* *Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 %* *Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %* *Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 %* *Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %* *Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %*

*substancja znajduje się na liście kandydackiej

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:
Należy zdjąć zanieczyszczone ubranie, umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu z oczami:
Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Narażenie inhalacyjne:
W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku połknięcia:
Nie wywoływać wymiotów, przepłukać jamę ustną. Podać do wypicia duża ilość wody. Nigdy nie podawać doustnie niczego osobie nieprzytomnej. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból, zapalenie spojówek. Produkt zawiera substancję, która u osób ze skłonnością do uczuleń może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienie, stany zapalne. Po spożyciu dużych ilości może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, nudności, wymiotów i biegunki.

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Udostępnić kartę charakterystyki lekarzowi udzielającemu pomocy w celu zastosowania odpowiednich leków antyhistaminowych.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Mieszanina niepalna. Pożar w otoczeniu należy gasić środkami odpowiednimi do palących się mediów.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Podczas pożaru mogą wydzielać się tlenki węgla, tlenki azotu , tlenki siarki.

5.3 Informacje dla straży pożarnej
Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z nitrylu lub butylu (grubość ≥ 0.5 mm, czas przebicia > 480 min) oraz okulary ochronne typu gogle. Osoby nie biorące udziału w usuwaniu awarii usunąć z zagrożonego terenu. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.

6.4 Odniesienia do innych sekcji
Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.
Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Stosować w pomieszczeniach dobrze wentylowanych. Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Unikać rozlewania. Unikać wdychania par produktu. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu w prawidłowo oznakowanym szczelnie zamkniętym oryginalnym pojemniku. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli
Podstawa prawna:
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. poz. 1286, 2018);
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020);
Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 325, 2021);

Rozporządzenie Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 18 sierpnia 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 1661, 2023).
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2024, poz. 1017).
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 marca 2026 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2026, poz. 447).

Składnik	CAS-nr	Normatyw	wartość	jednostka
5-Chloro-2-metylo-*2H*-izotiazol-3-on i 2-metylo-*2H*izotiazol- 3-on (masa poreakcyjna 3:1)				
	55965-84-9	NDS	0,2	mg/m^3
		NDSCh	0,4	mg/m^3
		NDSP	nie wyznaczono	
		(skóra)		

Notacja skóra oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Oktametylocyklotetrasiloksan
DNEL (pracownicy, wdychanie, działanie miejscowe, przewlekłe): 73 mg/m^3
DNEL (pracownicy, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe, przewlekłe): 73 mg/m^3
DNEL (konsumenci, wdychanie, działanie miejscowe, przewlekłe): 13 mg/m^3
DNEL (konsumenci, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe, przewlekłe): 13 mg/m^3
DNEL (konsumenci, droga pokarmowa, działanie ogólnoustrojowe, przewlekłe): 3,7 mg/kg m.c./dzień
PNEC (woda słodka): 1,59 µg/l
PNEC (woda morska): 0,15 µg/l
PNEC (oczyszczalnia ścieków): 10 mg/l
PNEC (osad-woda słodka): 3 mg/kg
PNEC (osad-woda morska): 0,3 mg/kg
PNEC (gleba): 4,2 mg/kg
PNEC (zatrucie wtórne): 41 mg/kg pozywienia

Masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1):
DNEL (pracownicy, wdychanie, działanie miejscowe, przewlekłe): 0,02 mg/m^3
DNEL (pracownicy, wdychanie, działanie miejscowe, ostre): 0,04 mg/m^3
DNEL (konsumenci, wdychanie, działanie miejscowe, przewlekłe): 0,2 mg/m^3
DNEL (konsumenci, wdychanie, działanie miejscowe, ostre): 0,04 mg/m^3
DNEL (konsumenci, droga pokarmowa, działanie ogólnoustrojowe, przewlekłe): 0,09 mg/kg mc/dzień
DNEL (konsumenci, droga pokarmowa, działanie ogólnoustrojowe, ostre): 0,11 mg/kg mc/dzień
PNEC (woda słodka): 3,39 µg/l
PNEC (woda morska): 3,39 µg/l
PNEC (oczyszczalnia ścieków): 0,23 mg/l
PNEC (osad-woda słodka): 0,027 mg/kg
PNEC (osad-woda morska): 0,027 mg/kg
PNEC (gleba): 0,01 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia
8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli
Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową.
8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Drogi oddechowe:	Przy prawidłowym postępowaniu nie jest wymagana ochrona dróg oddechowych. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu należy stosować ochronę dróg oddechowych z filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A.
Ręce i skóra:	Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z nitrylu lub butylu (grubość ≥ 0.5 mm, czas przebicia > 480 min).
Oczy:	Stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska
Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia
Ciecz.
b) Kolor
Biały.
c) Zapach
Charakterystyczny.
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia
Brak danych.
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia
Brak danych.
f) Palność materiałów
Mieszanina niepalna.
g) Dolna i górna granica wybuchowości
Brak danych.
h) Temperatura zapłonu
Brak danych.
i) Temperatura samozapłonu
Brak danych.
j) Temperatura rozkładu
Brak danych.
k) pH
8 - 9.
l) Lepkość kinematyczna
Brak danych.
m) Rozpuszczalność
Rozpuszczalna w wodzie.
n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)
Brak danych.
o) Prężność par
Brak danych.
p) Gęstość lub gęstość względna
0,99 - 1 g/cm^3.
q) Względna gęstość pary
Brak danych.
r) Charakterystyka cząsteczek
Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
c) Aerozole: Nie dotyczy.
d) Gazy utleniające Nie dotyczy
e) Gazy pod ciśnieniem Nie dotyczy
f) Płyny łatwopalne Nie dotyczy
g) Łatwopalne ciała stałe Nie dotyczy
h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne Nie dotyczy
i) Substancje ciekłe piroforyczne Nie dotyczy
j) Substancje stałe piroforyczne Nie dotyczy
k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się Nie dotyczy
l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne Nie dotyczy
m) Substancje ciekłe utleniające Nie dotyczy
n) Substancje stałe utleniające Nie dotyczy

o) Nadtlenki organiczne Nie dotyczy
p) Substancje powodujące korozję metali Nie dotyczy.
q) Odczulone materiały wybuchowe Nie dotyczy

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
b) temperatura samoprzyśpieszającej polimeryzacji: Brak danych.
c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
e) szybkość parowania: Brak danych.
f) zdolność mieszania się: Brak danych.
g) przewodność: Brak danych.
h) działanie korozyjne: Nie dotyczy.
i) grupa gazów: Nie dotyczy.
j) potencjał redoks: Nie dotyczy.
k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
l) właściwości fotokatalityczne; Brak danych.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność
W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.
10.2 Stabilność chemiczna
Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie są znane.
10.4 Warunki, których należy unikać
Nie są znane.
10.5 Materiały niezgodne
Silne utleniacze.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
Brak danych.

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.
Oktametylocyklotetrasiloksan:
LD_{50} – droga pokarmowa, szczur 4 800 mg/kg
LD_{50} – skóra, szczur > 2 400 mg/kg
LC_{50} – wdychanie, szczur 36 mg/l (4h)
Masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)
LD_{50} – droga pokarmowa, szczur 5550 mg/kg
LD_{50} – skóra, szczur 200 - 1000 mg/kg
LC_{50} – wdychanie, szczur 0,31 mg/l (4h)
Działanie żrące/drażniące na skórę:
Działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
Działa drażniąco na oczy.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Rakotwórczość:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
Oktametylocyklotetrasiloksan:
LC_{50} – ryby: > 22 µg/l (96h)
EC_{50} – bezkręgowce wodne: > 15 µg/l
ErC_{50} – algi: > 22 µg/l
ErC_{10} – algi: > 22 µg/l
NOEC – ryby: ≥ 4,4 µg/l
NOEC - bezkręgowce wodne: > 15 µg/l
NOEC – osad (*Lumbriculus variegatus)*: 13 mg/kg
NOEC – osad (*Chironomus riparius)*: 44 mg/kg
Masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)
LC_{50} – ryby (*Danio rerio*): 0,58 mg/l (96h)
EC_{50} – bezkręgowce (*Daphnia magna*): 1,02 mg/l (48h)
IC_{50} – glony (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 0,379 mg/l (72h)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Oktametylocyklotetrasiloksan (D4): nie ulega łatwo biodegradacji 3,7 % (osad czynny i ścieki, gleba ; 28 d) ; Metoda: OECD 310
Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu: Nie ulega łatwemu rozkładowi.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak danych dla mieszaniny.
Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak danych dla mieszaniny.
Oktametylocyklotetrasiloksan (D4): nie ulega bioakumulacji, BCF: 14 900 (Minóg tłustogłowy); OECD 305

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Zawiera jednak składnik (oktametylocyklotetrasiloksan) uznany za substancję PBT/vPvB w stężeniu ≤ 0,04%.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Odpady niebezpieczne*:
HP 14 „Drażniące”.

**ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dziennik Urzędowy UE, L.365, grudzień 2014).*

Specjalne środki ostrożności:
Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone.

Podstawa prawna:
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023, poz. 1587).
Ustawa z dnia 21 listopada 2024 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz ustawy o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2024, poz. 1834).
Ustawa z dnia 6 grudnia 2024 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2024, poz. 1914);
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 kwietnia 2026 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2026, poz. 619).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID
Nie dotyczy.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN
Nie dotyczy.
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
Nie dotyczy.
14.4 Grupa pakowania
Nie dotyczy.
14.5 Zagrożenia dla środowiska
Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:
Brak zaleceń.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO
Brak danych.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U, poz. 1816, 29.08.2022).
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami).
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 (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016).
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. poz. 1286, 2018)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)
Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 325, 2021).
Rozporządzenie Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 18 sierpnia 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 1661, 2023).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2024, poz. 1017).
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 marca 2026 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2026, poz. 447).
Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2025, poz. 949).
Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 16 czerwca 2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 2025, poz. 836).
Oświadczenie Rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów nie bezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. poz. 891, 2023).
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023, poz. 1587).
Ustawa z dnia 21 listopada 2024 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz ustawy o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2024, poz. 1834).
Ustawa z dnia 6 grudnia 2024 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2024, poz. 1914);
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 kwietnia 2026 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2026, poz. 619).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10).
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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

Inne źródła informacji:
Baza danych chemikaliów ECHA (ECHA CHEM): https://chem.echa.europa.eu/

Inne przepisy:
Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC) z późniejszymi zmianami: żaden ze składników nie jest wymieniony;
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/590 z dnia 7 lutego 2024 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową i uchylenia rozporządzenia (WE) nr 1005/2009: żaden ze składników nie jest wymieniony;
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP) z późniejszymi zmianami: żaden ze składników nie jest wymieniony;
Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC-lista kandydacka" **oktametylocyklotetrasiloksan** (lista kandydacka; rekomendacje do wpisania do załącznika XIV (10 lista);
Wykaz substancji podlegających ograniczeniom (REACH, załącznik XVII): **oktametylocyklotetrasiloksan** (pozycja 70);
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych: żaden ze składników nie jest wymieniony;
Rozporządzenie 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych z późniejszymi zmianami: żaden ze składników nie jest wymieniony;

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U., 2016, poz. 138): **Izotridekanol, oksyetylenowany, 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on, Oktametylocyklotetrasiloksan, Masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)**: kategoria E2 (zakład o zwiększonym ryzyku 100 t; zakład o dużym ryzyku 200 t).

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3.
Acute Tox. 2	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę) i toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 2.
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra (drogą pokarmową), kategoria zagrożenia 3.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (drogą pokarmową), kategoria zagrożenia 4.
Skin Corr. 1C	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1C.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1.
Skin Sens. 1/1A	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1/1A.
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 2.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria Zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria Zagrożenia 3.

Metoda klasyfikacji:
Klasyfikację produktu przeprowadzono metodą obliczeniową z zastosowaniem ogólnych i specyficznych stężeń granicznych. Toksyczność ostrą określono przy pomocy metody obliczeniowej ATE.

Skróty:
NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń
NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej
NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
LD_{50} – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
LC_{50} – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
EC_{50} – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości
DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka
PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska
NOAEL – Najwyższa dawka, przy której nie obserwuje się szkodliwych zmian - najwyższa badana dawka lub poziom narażenia, przy których nie występują statystycznie znaczące wzrosty częstotliwości lub intensywności szkodliwych skutków u narażonej populacji względem odpowiedniej grupy kontrolnej
NOEL – Najwyższa dawka, przy której nie obserwuje się zmian - najwyższa badana dawka lub poziom narażenia, przy których w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną
NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian - najwyższe badane stężenie, przy którym w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną
OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju
BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi
ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)
RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)
IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)
IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska
CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*
WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*"
Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ", do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Szkolenia:
Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **EI 25.** Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy*. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **Eksil Sp. z o.o.**