



Typ dokumentu: Karta charakterystyki (SDS)

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.2006 oraz rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020 r.

Nazwa produktu : PŁYNNA MIESZANKA BETONOWA, MIESZANKA CEMENTOWO PIASKOWA, ZAPRAWA, SZLICHTA

Data pierwszego wydania: 01.04.2015 r.

Data ostatniej aktualizacji: 05.06.2023, zastępuje wersję PL/2.04 z dnia 23.12.2020 r.

Wersja : PL/3.0

Strona - 1 - z 13

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA.

1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU:

NAZWA HANDLOWA i dane identyfikujące substancje w mieszaninie, które decydują o jej wybranym zaklasyfikowaniu:

PŁYNNA MIESZANKA BETONOWA, MIESZANKA CEMENTOWO PIASKOWA, ZAPRAWA, SZLICHTA

Zawiera: klinkier cementu portlandzkiego, pyły z produkcji cementu portlandzkiego.

1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE:

Zastosowanie konsumenckie, profesjonalne i przemysłowe. Mieszanina przeznaczona do stosowania w budownictwie oraz do produkcji elementów prefabrykowanych, do wykonywania elementów konstrukcyjnych, pomocniczych i nie konstrukcyjnych.

1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI:

SIEDZIBA:

BUDOKRUSZ S.A.
Odrano Wola
ul. Osowiecka 47
05-825 Grodzisk Mazowiecki

NIP: 529-16-75-572
tel.: 22 755 54 40
e-mail: budokrusz@budokrusz.pl
www.budokrusz.pl

WYTWÓRNIE PRODUKCYJNE:

BUDOKRUSZ S.A., Oddział Warszawa
ul. Grodziska 12/15, 01-255 Warszawa
tel.: 22 428 33 91
e-mail: warszawa@budokrusz.pl

BUDOKRUSZ S.A., Oddział Warszawa II (Praga)
ul. Księżnej Anny 24 A, 03-866 Warszawa
tel.: 514 604 054
e-mail: praga@budokrusz.pl

BUDOKRUSZ S.A., Oddział Sokołów
Ul. Sokołowska 25, 05-806 Sokołów
tel.: 600 822 796
e-mail: sokołów@budokrusz.pl

BUDOKRUSZ S.A., Oddział Węzeł autostradowy A2
Grodzisk Mazowiecki
Kłudno Stare, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
tel.: 22 724 14 40
e-mail: grodzisk@budokrusz.pl

BUDOKRUSZ S.A., Oddział Mszczonów
ul. Warszawska 81, 96-320 Mszczonów
tel.: 46 857 27 72
e-mail: mszczonow@budokrusz.pl

BUDOKRUSZ S.A., Oddział Skierniewice
al. Czerwona 11, 96-100 Skierniewice
tel.: 600 026 701
e-mail: skierniewice@budokrusz.pl

BUDOKRUSZ S.A., Oddział Białystok
Gen. George'a Smitha Pattona 8 C, 15-691 Białystok
tel.: 600 026 691
e-mail: bialystok@budokrusz.pl

OSOBY ODPOWIEDZIALNE ZA KARTĘ:

MIROSŁAW PUCHALSKI
tel.: 600 026 707 (poniedziałek – piątek; 8.00 – 16.00)
m.puchalski@budokrusz.pl

EUNIKA POLCZYK
tel.: 519 063 379 (poniedziałek – piątek; 8.00 – 16.00)
e.polczyk@budokrusz.pl

1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO:

998 Pogotowie, 999 Straż Pożarna, 112 numer alarmowy

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ.

2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY:

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami (CLP).

Zagrożenia dla zdrowia człowieka:

- Działa drażniąco na skórę (Skin Irrit. 2, H315).
- Może powodować reakcję alergiczną skóry (Skin Sens. 1B, H317).

Data pierwszego wydania: 01.04.2015 r.

Data ostatniej aktualizacji: 05.06.2023, zastępuje wersję PL/2.04 z dnia 23.12.2020 r.

Wersja : PL/3.0

Strona - 2 - z 13

- Powoduje poważne uszkodzenie oczu (Eye Dam. 1, H318).

Zagrożenia dla środowiska:

- Brak zagrożeń.

Zagrożenia związane z właściwościami fizykochemicznymi:

- Brak zagrożeń.

2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA:

Produkt nie jest dostarczany w opakowaniach. Kopia etykiety jest załączona każdorazowo do dokumentu sprzedaży zgodnie z wymogiem art. 29 ust. 3 rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami (CLP).

2.2.1. PIKTOGRAMY:



GHS05



GHS07

2.2.2 HASŁO OSTRZEGAWCZE:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

2.2.3. NIEBEZPIECZNE SKŁADNIKI:

Zawiera: klinkier cementu portlandzkiego, pyły z produkcji cementu portlandzkiego.

2.2.4. DODATKOWE ZAPISY NA ETYKIECIE:

Nie dotyczy.

2.2.5. RODZAJ ZAGROŻENIA (zwroty H):

H315: działa drażniąco na skórę.

H317: może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318: powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2.6. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI (zwroty P):

P102: Chronić przed dziećmi.

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.

P501: Zawartość usuwać do wyspecjalizowanych odbiorców odpadów.

2.3. INNE ZAGROŻENIA:

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze zmianami (REACH).

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

Pozostałe zagrożenia:

Po kontakcie mieszaniny zawierającej cement z wodą (podczas przygotowywania betonu lub zaprawy) lub też oddziaływania na nią wilgoci, może wytworzyć się środowisko silnie alkaliczne. W związku z wysoką alkalicznością, mokra mieszanina zawierająca cement może działać drażniąco na skórę i oczy powodując podrażnienia, stany zapalne, a nawet poważne uszkodzenia.

Może spowodować uszkodzenie produktów z aluminium lub innych metali nieszlachetnych.

W niektórych przypadkach, ze względu na zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) mogą wystąpić reakcje alergiczne. Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) w cemencie, będącym w składzie mieszaniny, wynikająca z jego składu naturalnego lub zastosowania środków redukujących jest poniżej 2 mg/kg (0,0002%) całkowitej suchej masy i jest

ograniczana zgodnie z załącznikiem XVII pkt. 47 rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze zmianami (REACH), tj. produkt zawiera reduktor chromu. Celem działania reduktora jest obniżenie zawartości rozpuszczalnego chromu (VI) poniżej 0,0002%.

Jeżeli mieszanina zawierająca cement nie jest składowana w sposób właściwy lub termin przydatności określony przez producenta / importera jest przekroczony, efektywność reduktora maleje.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH.**3.2. MIESZANINY:**

| Lp. | Nazwa substancji Numer rejestracji | Zawartość w % wag. | Numer CAS Numer WE Numer indeksowy | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) |
|-----|---|-----------------------|--|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1. | Klinkier cementu portlandzkiego nie dotyczy* | 5 < c < 40 | 65997-15-1 266-043-4** --- | Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 |
| 2. | Pyły z produkcji cementu portlandzkiego 01-2119486767-17-0-008 | 0,1 < c < 0,5 | 68475-76-3 270-659-9 --- | Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 |

* Klinkier cementu portlandzkiego jest wyłączony z obowiązku rejestracji na mocy art. 2, ust. 7 lit. b) oraz załącznika V, pkt 10 rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze zmianami (REACH).

** Numer dotyczy cementu portlandzkiego, jednak obejmuje również klinkier portlandzki.

Pełne brzmienie zwrotów H podano w sekcji 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY.**4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY:**

UWAGA: Należy przestrzegać uwag dotyczących zagrożeń, bezpieczeństwa i użytkowania produktu umieszczonych na jego etykiecie załączonej każdorazowo do dokumentu sprzedaży zgodnie z wymogiem art. 29 ust. 3 rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami (CLP). W sytuacjach wątpliwych zawsze zasięgnąć porady lekarza.

4.1.1. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PIERWSZEJ POMOCY WEDŁUG ISTOTNYCH DRÓG NARAŻENIA:

| Lp. | DROGA NARAŻENIA | INFORMACJE O PIERWSZEJ POMOCY |
|-----|------------------|--|
| 1. | Drogi oddechowe | Produkt jest w postaci płynnej masy – nie pyłący, nie parujący – brak możliwości wdychania pyłu. |
| 2. | Drogi pokarmowe | Jeżeli nastąpi przypadkowe spożycie wypluć usta wodą, a następnie wypić dużą ilość wody. Nie zmuszać do wymiotów. Zgłosić się do lekarza. |
| 3. | Kontakt ze skórą | Natychmiast zdjąć zabrudzone ubrania / obuwie i przemywać narażone powierzchnie skórne dużą ilością wody z mydłem. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek podrażnienia – zgłosić się do lekarza. |
| 4. | Kontakt z oczami | Nie trzeć oczu, aby nie uszkodzić mechanicznie rogówki. Usunąć szkła kontaktowe, jeśli są. Przemywać natychmiast znaczną ilością wody lub roztworem soli fizjologicznej (0,9% NaCl) przez co najmniej 20 minut. Powieki powinny być uniesione nad gałki oczne w celu dokładnego wypłukania. Unikać silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić mechanicznie rogówki. Unikać płukania oka nie zanieczyszczonego. Zgłosić się do lekarza. |

4.1.2. DODATKOWE INFORMACJE:

- Jeśli to możliwe i bezpieczne, zaleca się przeniesienie osoby poszkodowanej z miejsca narażenia na świeże powietrze.
- Osoba udzielająca pierwszej pomocy nie musi stosować środków ochrony indywidualnej. Jeżeli, jednak chce - może użyć rękawiczki i ubranie, takie jak opisane w sekcji 8.

4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA:

Może wystąpić:

- a) po połknięciu – oparzenia, uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymioty, biegunka;
- b) po kontakcie ze skórą – działanie drażniące, uczulające, stany zapalne i oparzenia (swędzenie, pieczenie, zaczerwienienie skóry oraz wysuszenie, łuszczenie się skóry, pękanie, owrzodzenie, ropne zapalenie skóry, wypryski, oparzenie chemiczne); kontakt może przebiegać bez czucia bólu (np. podczas klęknięcia w spodniach w mokrym betonie);
- c) po kontakcie z oczami – zaczerwienienie oczu, łzawienie, pieczenie, swędzenie, zaburzenia widzenia, możliwe uszkodzenie rogówki (ze względu na odczyn zasadowy), możliwe wystąpienie silnej reakcji alergicznej; ryzyko utraty wzroku w skrajnych przypadkach.

4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM:

W sytuacjach wątpliwych zawsze skonsultować się z lekarzem odpowiedniej specjalizacji. Pokazać niniejszą kartę charakterystyki.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU.**5.1. ŚRODKI GAŚNICZE:****• ODPOWIEDNIE ŚRODKI GAŚNICZE:**

Produkt niepalny, nie wywołuje, ani nie podtrzymuje palenia – nie ma zagrożenia pożarem. Środki gaśnicze dostosować do palącego się otoczenia, np. proszek, dwutlenek węgla, piana gaśnicza, rozproszone prądy wodne kropliste.

• NIEODPOWIEDNIE ŚRODKI GAŚNICZE:

Stosownie do palącego się otoczenia. Nie stosować zwartych prądów wodnych.

5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ:

Brak.

5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ:

Podczas gaszenia pożaru w otoczeniu produktu stosować specjalny sprzęt ochronny dla strażaków: kombinezony, sprzęt ochrony oczu i twarzy oraz aparaty oddechowe.

Nie pozwolić na przedostanie się środków gaśniczych do rowów odwadniających, ścieków, piwnic i wykopów.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA.**6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH:**

Zalecenia związane z przypadkowym przeciekaniem lub uwolnieniem mieszaniny:

- Chronić przed dziećmi.
- Produkt silnie alkaliczny. Włożyć odpowiednie środki ochrony indywidualnej opisane w sekcji 8 – roboczą odzież ochronną, rękawice ochronne i okulary. Postępować zgodnie z wytycznymi sekcji 7.
- Nie palić, nie jeść, nie pić.

6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby pod żadną postacią – zarówno w stanie gęstej masy, jak i po jej rozcieńczeniu.

6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA:

- Uwolnioną mieszaninę zebrać mechanicznie (łopatą) do oznakowanych pojemników na odpady i pozostawić do wyschnięcia i stwardnienia. Pozostałości spłukać dużą ilością wody. Stwardniałą masę można traktować jako gruz budowlany i przekazać do odzysku lub unieszkodliwienia.
- W celu zabezpieczenia otworów kanalizacyjnych użyć specjalne maty (płyty) ochronne.

6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI:

- Zawsze stosować ochrony osobiste zgodnie z wytycznymi podanymi w sekcji 8.
- Utylizować zgodnie z zaleceniami podanymi w sekcji 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE.

7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA:Przestrzegać przepisów:

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 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. z dnia 16 września 2016 r., poz. 1488).

- Unikać kontaktu z produktem.
- Nie spożywać pokarmów i napojów.
- Nie palić w miejscu pracy.
- W miejscu pracy zapewnić dostęp do wody lub urządzeń z wodą lub roztworem soli fizjologicznej do płukania oczu i ciała.
- Zawsze myć ręce po użyciu – przed przerwami i po zakończeniu pracy.
- Zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc pracy przeznaczonych do spożywania posiłków. Oczyścić przed ponownym użyciem.

7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI:

Produkt produkowany bezpośrednio przed zastosowaniem – nie podlega magazynowaniu.

7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE:

Brak wytycznych.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.**8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI:**

Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy podane w mg/m^3 , zgodnie z Rozporządzeniem 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. z dnia 3 lipca 2018, poz. 1286 z późn. zm.).

| Lp. | Składnik | Nr CAS | Nazwa czynnika szkodliwego dla zdrowia | NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie) |
|-----|---|------------|---|--|
| 1. | Klinkier cementu portlandzkiego | 65997-15-1 | Cement portlandzki: - frakcja wdychalna * - frakcja respirabilna ** | 6 mg/m^3 2 mg/m^3 |
| 2. | Pyły z produkcji cementu portlandzkiego | 68475-76-3 | nie określono | nie określono |

* Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481.

** Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej, określona zgodnie z normą PN-EN 481. Obowiązuje jednoczesne oznaczanie stężeń frakcji respirabilnej krzemionki krystalicznej.

Procedury nadzoru:

Aktualnie w Polsce do oznaczania zawartości pyłu całkowitego [PN-91/Z-04030/05] lub oznaczania pyłu respirabilnego [PN-91/Z-04030/06] zawieszzonego w powietrzu pomieszczeń pracy są stosowane metody wagowe (grawimetryczne).

PN-91/Z-04030/05 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Oznaczanie pyłu całkowitego na stanowiskach pracy metodą filtracyjno-wagową.

PN-91/Z-04030/06 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Oznaczanie pyłu respirabilnego na stanowiskach pracy metodą filtracyjno-wagową.

Wartości graniczne UE nie zostały określone, zgodnie z:

1. Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

2. Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.
3. Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.
4. Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.
5. Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Poziomy oddziaływania wtórne dla pracowników (www.echa.europa.eu):

| Lp. | Nazwa substancji | Typ | Narażenie | Zaburzenia | Wartość |
|-----|---|------|-------------------------------|---------------|------------------------------------|
| 1. | Klinkier cementu portlandzkiego | DNEL | Brak informacji | --- | --- |
| 2. | Pyły z produkcji cementu portlandzkiego | DNEL | długotrwałe wdychanie | cały organizm | Nie określono (brak zagrożenia) |
| | | DNEL | krótkotrwałe wdychanie | cały organizm | Nie określono (brak zagrożenia) |
| | | DNEL | długotrwałe wdychanie | miejscowo | 840 µg/m ³ |
| | | DNEL | krótkotrwałe wdychanie | miejscowo | 4 mg/m ³ |
| | | DNEL | długotrwała ekspozycja skóry | cały organizm | Nie określono (niskie zagrożenie) |
| | | DNEL | krótkotrwała ekspozycja skóry | cały organizm | Nie określono (niskie zagrożenie) |
| | | DNEL | długotrwała ekspozycja skóry | miejscowo | Nie określono (niskie zagrożenie) |
| | | DNEL | krótkotrwała ekspozycja skóry | miejscowo | Nie określono (niskie zagrożenie) |
| | | DNEL | narażenie oczu | miejscowo | Nie określono (wysokie zagrożenie) |

Poziomy oddziaływania wtórne dla ogółu społeczeństwa (www.echa.europa.eu):

| Lp. | Nazwa substancji | Typ | Narażenie | Zaburzenia | Wartość |
|-----|---|------|-------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| 1. | Klinkier cementu portlandzkiego | DNEL | Brak informacji | --- | --- |
| 2. | Pyły z produkcji cementu portlandzkiego | DNEL | długotrwałe wdychanie | cały organizm | Nie określono (brak zagrożenia) |
| | | DNEL | krótkotrwałe wdychanie | cały organizm | Nie określono (brak zagrożenia) |
| | | DNEL | długotrwałe wdychanie | miejscowo | 840 µg/m ³ |
| | | DNEL | krótkotrwałe wdychanie | miejscowo | Nie określono (niskie zagrożenie) |
| | | DNEL | długotrwała ekspozycja skóry | cały organizm | Nie określono (niskie zagrożenie) |
| | | DNEL | krótkotrwała ekspozycja skóry | cały organizm | Nie określono (niskie zagrożenie) |
| | | DNEL | długotrwała ekspozycja skóry | miejscowo | Nie określono (niskie zagrożenie) |
| | | DNEL | krótkotrwała ekspozycja skóry | miejscowo | Nie określono (niskie zagrożenie) |
| | | DNEL | narażenie doustne | miejscowo | Nie określono (niskie zagrożenie) |
| | | DNEL | narażenie doustne | miejscowo | Nie określono (niskie zagrożenie) |
| | | DNEL | narażenie oczu | miejscowo | Nie określono (niskie zagrożenie) |

Stężenia, przy których spodziewane są oddziaływania w środowisku (www.echa.europa.eu):

| Lp. | Nazwa substancji | Typ | Dane szczegółowe przedziału medium | Wartość |
|-----|---|------|------------------------------------|----------------------|
| 1. | Klinkier cementu portlandzkiego | PNEC | Brak informacji | --- |
| 2. | Pyły z produkcji cementu portlandzkiego | PNEC | zasoby wodne, woda świeża | 282 µg/L |
| | | PNEC | osad, woda świeża | 875 µg/kg wagi osadu |
| | | PNEC | zasoby wodne, woda morska | 28 µg/L |
| | | PNEC | osad, woda morska | 88 µg/kg wagi osadu |
| | | PNEC | zakład utylizacji ścieków | 6 mg/L |

8.2. KONTROLA NARAŻENIA:**Techniczne środki kontroli:**

Zapewnić wentylację wywiewną. Kontrolować miejsce rozładunku produktu z pojazdów w celu wyeliminowania wycieków, wycieków lub niekontrolowanego rozprzestrzeniania.

Środki ochrony indywidualnej:

| | |
|----------------------------------|--|
| OCHRONA OCZU I TWARZY | Okulary ochronne lub gogle ochronne lub osłona twarzy (oznaczone co najmniej symbolem "S3" - symbol odporności mechanicznej dla rozbryzgów cieczy) |
| OCHRONA SKÓRY (w tym rąk) | <p>Odzież ochronna oznakowana CE, buty robocze, odzież z długimi rękawami i nogawkami. Szczególna uwagę zwrócić na to, aby mokry cement nie dostał się do obuwia. Podczas pracy unikać klękania w świeżym betonie/zaprawie. Jeżeli klękanie jest niezbędne – stosować wodoodporne środki ochrony indywidualnej, ewentualnie ochronniki na kolana.</p> <p>Buty odporne na chemikalia (np. z neoprenu lub polichloru winylu).</p> <p>Rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na chemikalia oznakowane kodem literowym K, przykładowo wykonane z następujących materiałów:</p> <ul style="list-style-type: none">• kauczuk naturalny;• kauczuk polichloroprenowy (neopren);• kauczuk poliakrylonitrylowy (perbunan);• kauczuk butylowy;• viton;• polichlorek winylu;• polialkohol winylowy;• hypalon. <p>Rękawice muszą się charakteryzować poziomem skuteczności dotyczącej odporności na przenikanie wynoszącym co najmniej „3” (czas przebicia > 60 min.), zgodnie z normą EN 374. Nie można określić dokładnego czasu bezpiecznego użytkowania rękawicy chemo odpornej. Czynniki takie jak np. temperatura wywierają znaczny wpływ na faktyczny czas ochrony. Zaleca się, aby czas użycia rękawicy nie przekraczał 25% podanego czasu przebicia.</p> |
| OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH | W warunkach normalnych nie wymagana. |

Kontrola narażenia środowiska: Nie są wymagane żadne środki kontroli narażenia przy ekspozycji powierzchni ziemi. Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji i jakichkolwiek zbiorników wodnych (wód powierzchniowych, gruntowych) pod żadną postacią – zarówno w stanie gęstej masy, jak i po jej rozcieńczeniu.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE.**9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH:**

| | | |
|----------|---|---|
| a | stan skupienia | Płynna masa, po stwardnieniu ciało stałe |
| b | kolor | różne odcienie szarości |
| c | zapach | Bez zapachu |
| d | temp. topnienia / krzepnięcia | > 1000°C / Nie ma zastosowania |
| e | temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatury wrzenia | Nie określono – nie badano |
| f | palność materiałów | Nie ma zastosowania |
| g | dolna i górna granica wybuchowości | Nie ma zastosowania |
| h | temperatura zapłonu | Nie ma zastosowania |
| i | temperatura samozapłonu | Nie ma zastosowania |
| j | temperatura rozkładu | Nie ma zastosowania |
| k | wartość pH | 10 - 13 |
| l | lepkość kinetyczna | Nie określono - nie badano |
| m | rozpuszczalność | W stanie płynnym może ulec rozsegregowaniu; po stwardnieniu – masa nierozpuszczalna |

| | | |
|---|--|-------------------------------|
| n | współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | Nie określono – nie badano |
| o | prężność par | Nie ma zastosowania |
| p | gęstość lub gęstość względna | 2000 – 3600 kg/m ³ |
| q | względna gęstość par | Nie ma zastosowania |
| r | charakterystyka cząsteczek | Nie ma zastosowania |
| s | właściwości wybuchowe | Brak |
| t | właściwości utleniające | Brak |

9.2. INNE INFORMACJE: brak.**SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ.****10.1. REAKTYWNOŚĆ:**

Produkt jest nie reaktywny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA:

Mokry cement jest alkaliczny i reaguje z kwasami, solami amonowymi, aluminium i innymi metalami nieszlachetnymi. Cement rozpuszcza się w kwasie fluorowodorowym wytwarzając żrący gaz – tetrafluorek krzemu. Cement reaguje z wodą tworząc krzemiany i wodorotlenek wapnia. Krzemiany w cemencie reagują z silnymi utleniaczami takimi jak fluor, trifluorek boru, trifluorek magnezu i difluorek tlenu.

10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI:

Produkt nie polimeryzuje. Brak informacji o możliwości wystąpienia niebezpiecznych reakcji.

10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ:

W celu zachowania właściwości produktu nie należy samowolnie zmieniać składu produktu. Podczas układania, zagęszczania i dojrzewania produktu powinien być on zabezpieczony przed niekorzystnym działaniem czynników zewnętrznych takich jak: promieniowanie słoneczne, silny wiatr, zamarzanie, woda, deszcz, śnieg, grad oraz wstrząsy i wibracje. Działanie wymienionych czynników może powodować utratę projektowanych właściwości fizycznych produktu

10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE:

Kwasy, sole amonowe, aluminium i inne metale nieszlachetne. Powinno się unikać niekontrolowanego dostania się sproszkowanego aluminium do mokrego cementu ponieważ może powodować uwalnianie się wodoru.

10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU:

Nie są znane.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE.**11.1. INFORMACJE NA TEMAT KLAS ZAGROŻENIA ZDEFINIOWANYCH W ROZPORZĄDZENIU (WE) NR 1272/2008:**

Produkt nie został zbadany. Klinkier portlandzki oraz cementy portlandzkie powszechnego użytku mają takie same właściwości toksykologiczne i ekotoksykologiczne. Opierając się na właściwościach składników obliczono wartość LD50 (szczur doustnie): > 2000 mg/kg – produkt nie jest toksyczny.

Toksyczność dla substancji wchodzących w skład mieszaniny:

| Lp. | Nazwa substancji | Zarejestrowana dawka | Źródło |
|-----|---|--|-------------|
| 1. | Klinkier cementu portlandzkiego | Brak danych. | --- |
| 2. | Pyły z produkcji cementu portlandzkiego | LD50 (szczur, doustnie): 1848 mg/kg LC50 (szczur, inhalacyjny): 6,04 mg/L powietrza/4h LD50 (szczur, skóra): 2000 mg/kg wagi ciała NOAEC (szczur, inhalacyjny): 61 mg/m ³ powietrza LOAEC (szczur, inhalacyjny): 5,09 mg/m ³ powietrza | www.echa.eu |

Inne istotne skutki nie są znane, technicznie niemożliwe jest uzyskanie danych.

Pozostałe oddziaływanie (na podstawie karty charakterystyki dostawcy):

| Lp. | Działanie | Opis dla substancji wymienionych w sekcji 3.2 |
|-----|---|---|
| 1. | Toksyczność ostra - skóra | Test, królik, kontakt 24 godziny, 2,000 mg/kg wagi ciała – brak obrażeń. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana. |
| | Toksyczność ostra – drogi oddechowe | Nie zaobserwowano toksyczności ostrej. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana |
| | Toksyczność ostra - ustna | W wyniku analizy literatury nie stwierdzono toksyczności ostrej ustnej związanej z cementem portlandzkim. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana |
| 2. | Działanie żrące / drażniące na skórę | Działa drażniąco na skórę (kat. 2). Cement w kontakcie z moką skórą może spowodować zagęszczenie, spękanie bruzdowanie skóry. Przedłużony kontakt połączony z obcieraniem może wywołać oparzenia. |
| 3. | Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy | Powoduje poważne uszkodzenie oczu (kat. 1). Cement działa w różny sposób na rogówkę. Przeliczony indeks podrażnienia wynosi 128. Cementy powszechnego użytku zawierają zmienne ilości klinkieru portlandzkiego, popiołów lotnych, żużla wielopieczowego, pucolany naturalnej, łupków palonych, pyłu krzemionkowego i kamienia wapiennego. Bezpośredni kontakt z cementem może spowodować mechaniczne uszkodzenie rogówki, natychmiastowe lub opóźnione podrażnienie lub zapalenia. Bezpośredni kontakt z większą ilością suchego cementu lub zachłapanie mokrym cementem może powodować od umiarkowanego podrażnienia (np. zapalenie spojówki) nawet do chemicznego oparzenia i ślepoty. |
| 4. | Działanie uczulające na drogi oddechowe | Może powodować reakcję alergiczną skóry (kat. 1B). Niektóre osoby mogą doświadczyć egzemy po kontakcie z mokrym pyłem cementem. Może to być spowodowane zarówno wysokim pH, który prowadzi do podrażnienia po dłuższym kontakcie lub reakcją immunologiczną na rozpuszczalny Cr (VI), który może powodować alergiczne podrażnienie skóry. Reakcja może przybrać różne formy od drobnej wysypki do poważnego zapalenia lub połączonych obu efektów. Jeżeli cement zawiera aktywny reduktor rozpuszczalnego chromu (VI) i okres jego działania nie został przekroczony nie powinny wystąpić powyższe efekty. |
| | Działanie uczulające na skórę | Nie zanotowano żadnych działań uczulających na drogi oddechowe. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana. |
| 5. | Działanie mutagenne na komórki rozrodcze | Nie stwierdzono. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana |
| 6. | Rakotwórczość | Nie stwierdzono przypadkowych związków z ekspozycją na cement portlandzki i rakotwórczością. Literatura nie dostarcza informacji o rakotwórczości cementu. Cement portlandzki nie jest sklasyfikowany jako rakotwórczy dla ludzi. Zgodnie z ACGIH A4: Czynniki, które mogą być rozważane jako rakotwórcze dla ludzi, ale które nie mogą zostać przeanalizowane ze względu na zbyt małą ilość danych. Testy In vitro i testy na zwierzętach nie wykazały właściwości rakotwórczych na poziomie odpowiednim do sklasyfikowania na podstawie jakiegokolwiek oznaczenia. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana. |
| 7. | Szkodliwe działanie na rozrodczość | Nie zanotowano przypadków w trakcie stosowania. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana. |
| 8. | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe | Działa drażniąco na drogi oddechowe (kat. 3). Pył cementu portlandzkiego może działać drażniąco na gardło i drogi oddechowe. W wyniku narażenia na ekspozycję powyżej określonych limitów może wystąpić kaszel, katar i płytki oddech. Przeprowadzone badania wskazują, że narażenie na pył cementowy może ograniczyć funkcjonowanie układu oddechowego. Jednakże badania przeprowadzone do tej pory są wystarczające do określenia jednoznacznie poziomu narażenia powodującego efekt negatywny. |

| | | |
|-----|---|---|
| 9. | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne | Może wystąpić przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP). Nasilone efekty mogą wystąpić po narażeniu na wysokie poziomy zapylenia. Nie zanotowano żadnych przewlekłych efektów po narażeniu na niskie stężenia. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana. |
| 10. | Zagrożenie spowodowane aspiracją | Nie ma zastosowania dla cementów – nie są stosowane w formie aerozolu. |

11.2. INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH:

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE.

Dane w tej sekcji pochodzą z baz danych <https://echa.europa.eu>, chyba że określono inaczej.

12.1. TOKSYCZNOŚĆ:

Dla mieszaniny – brak danych.

Dla substancji wchodzących w skład mieszaniny:

| Lp. | Nazwa substancji | Nr CAS | Informacje |
|-----|---|------------|--|
| 1. | Klinkier cementu portlandzkiego | 65997-15-1 | Brak danych. Dane dostawcy: Produkt nie jest niebezpieczny dla środowiska. Testy ekotoksykologiczne przeprowadzone na cemencie portlandzkim, na Daphnia magna i Selenastrum coli wykazały minimalny wpływ ekotoksykologiczny. W związku z tym nie można określić poziomów LC50 i EC50. Nie ma dowodów na toksyczność osadu. Jednakże wprowadzenie dużych ilości cementu do wody może spowodować wzrost pH a tym samym wykazać właściwości toksyczne w określonych okolicznościach. |
| 2. | Pyły z produkcji cementu portlandzkiego | 68475-76-3 | NOEC (ryby, 4 dni): 11,1 mg/L NOEC (bezkęgowce wodne, 48 h): 100 mg/L EC50 (bezkęgowce wodne, 48 h): 100 mg/L NOEC (bezkęgowce wodne, 21 dni): 50 mg/L EC10 (bezkęgowce wodne, 21 dni): 50 mg/L EC50 (algi, 72 h): 22,4-28,2 mg/L NOEC (algi, 72 h): 10,3 mg/L |

12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU:

Dla mieszaniny: cement jest materiałem nieorganicznym; po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

Dla substancji wchodzących w skład mieszaniny:

| Lp. | Nazwa substancji | Nr CAS | Informacje |
|-----|---|------------|------------------|
| 1. | Klinkier cementu portlandzkiego | 65997-15-1 | Brak informacji. |
| 2. | Pyły z produkcji cementu portlandzkiego | 68475-76-3 | Brak informacji. |

12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI:

Dla mieszaniny: cement jest materiałem nieorganicznym; po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

Dla substancji wchodzących w skład mieszaniny:

| Lp. | Nazwa substancji | Nr CAS | Informacje |
|-----|---------------------------------|------------|------------------|
| 1. | Klinkier cementu portlandzkiego | 65997-15-1 | Brak informacji. |

| | | | |
|----|---|------------|-----------------------------------|
| 2. | Pyły z produkcji cementu portlandzkiego | 68475-76-3 | Brak potencjału do bioakumulacji. |
|----|---|------------|-----------------------------------|

12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE:

Dla mieszaniny: cement jest materiałem nieorganicznym; po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

Dla substancji wchodzących w skład mieszaniny:

| Lp. | Nazwa substancji | Nr CAS | Informacje |
|-----|---|------------|------------------|
| 1. | Klinkier cementu portlandzkiego | 65997-15-1 | Brak informacji. |
| 2. | Pyły z produkcji cementu portlandzkiego | 68475-76-3 | Brak informacji. |

12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT i vPvB:

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze zmianami (REACH).

12.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO:

Nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA:

Dla mieszaniny – brak danych.

Dla substancji wchodzących w skład mieszaniny – brak danych.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI.**13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW:**

Zgodnie z:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz.U. L 312 z 22.11.2008).

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

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

USUWANIE MIESZANINY:

- Pozostałości produktu nie są odpadem niebezpiecznym.
- Nie odprowadzać odpadów do ścieków i kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.
- Produkt w postaci płynnej pozostawić do wyschnięcia i stwardnienia.
- Stwardniały produkt należy poddać kruszeniu i wykorzystać jako gruz betonowy.
- Produkt nie podlega pakowaniu – jest przygotowywany bezpośrednio przed użyciem i dostarczany przez betonmieszarki lub wywrotki.

KLASYFIKACJA ODPADU:

Zgodnie z:

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

| | |
|---------------------------------------|---|
| Kod odpadu produktu | 10 13 14: odpady betonowe i szlam betonowy |
| Kod odpadu dla produktu stwardniałego | 17 01 01: odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów |

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU.

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako towar niebezpieczny wg przepisów aktualnie obowiązującej Umowy ADR. Transport inny niż drogowy (ADR) nie jest wykonywany.

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: nie dotyczy**14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW:** nie dotyczy**14.7. TRANSPORT MORSKI LUZEM ZGODNIE Z INSTRUMENTAMI IMO:** nie dotyczy**SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH.****15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY:**

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie REACH: Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.
4. Rozporządzenie CLP: 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 wraz z późn. zm.
5. Rozporządzenie 2020/878: 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)
6. Umowa ADR - 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. (Dz.U. 2023 poz. 891).

15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO:

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE.**ZMIANY DOKONANE W KARCIE CHARAKTERYSTYKI W PRZYPADKU AKTUALIZACJI:**

PL/3.0: Wszystkie zmiany w stosunku do wersji PL/2.04 wyróżniono kolorem niebieskim.

PROCEDURA STOSOWANA DLA UZYSKANIA KLASYFIKACJI ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (WE) NR 1272/2008 (CLP)*

| Klasyfikacja | Uzasadnienie |
|---------------------|--|
| Skin Irrit. 2, H315 | W oparciu o składniki mieszaniny (reguła addytywności). |
| Skin Sens. 1B, H317 | Na podstawie zawartości składnika (zawartość > stężenie graniczne) |
| Eye Dam. 1, H318 | W oparciu o składniki mieszaniny (reguła addytywności). |

* W klasyfikacji nie uwzględniono zagrożenia STOT SE 3 H335 ze względu na płynną formę produktu (brak zagrożenia pyleniem, ryzyko wdychania nie istnieje).

WYJAŚNIENIE SKRÓTÓW I AKRONIMÓW:

DNEL – poziom narażenia na działanie substancji, poniżej którego nie należy spodziewać się wystąpienia szkodliwego skutku; poziom narażenia na działanie substancji, powyżej którego ludzie nie powinni być narażeni.

ECX – stężenie skuteczne składnika, przy którym X% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie.

LCX – stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć X% grupy populacji organizmów testowych.

LDX – dawka powodująca śmierć X% zwierząt, które otrzymały tę dawkę.

LOAEC – najniższe badane stężenie, przy którym występują statystycznie znaczące wzrosty częstotliwości lub intensywności szkodliwych skutków u narażonej populacji względem odpowiedniej grupy kontrolnej.

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie.

NOAEC – najwyższe badane stężenie, przy którym nie występują statystycznie znaczące wzrosty częstotliwości lub intensywności szkodliwych skutków działania u narażonej populacji względem odpowiedniej grupy kontrolnej; przy tym stężeniu mogą występować pewne skutki, ale nie są one uważane za szkodliwe ani będące prekursorami szkodliwych skutków.

NOEC - najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian; to najwyższe badane stężenie, przy którym w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną.

PBT - substancje trwałe, mające zdolność do bioakumulacji i toksyczne.

PNEC – stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska.

vPvB – substancje bardzo trwałe i mające dużą zdolność do bioakumulacji.

LISTA ZWROTÓW:

| | |
|---|--|
| Skin Irrit. 2: Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 | H315 Działa drażniąco na skórę. |
| Skin Sens. 1B: Działanie uczulające na skórę, kategoria 1B | H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1 | H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| STOT SE 3: Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe | H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |

NIEZBĘDNE SZKOLENIA:

Odpowiednio do obowiązków - szkolenia BHP. Pracodawca musi zapewnić, aby pracownicy (stosujący profesjonalnie lub przemysłowo) zapoznali się, zrozumieli i stosowali się do wymagań określonych w niniejszej karcie charakterystyki.

!!! UWAGA !!!

Karta charakterystyki (Karta) powinna być przekazana wszystkim odbiorcom produktu.

Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.

Osoby pracujące z tym produktem powinny zostać poinformowane o zagrożeniach i zalecanych środkach ostrożności.

Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i jego określonych zastosowań.

Mogą one nie być aktualne lub wystarczające dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innych zastosowaniach, niż wymienione w Karcie.

Użytkownik produktu jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania produktu.