

	<b>Data opracowania:</b> 25.07.2012r.	<b>Edycja 13</b> <b>Aktualizacja: 05.02.2021r</b> <b>WERSJA: 1.0</b>	<b>KCH/SOLK</b>
	<b>Karta Charakterystyki</b> <b>Mineralne Spoiwo Górnicze „SOLITEX- K”</b>		
[Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH)]			

## Sekcja 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1. Identyfikator produktu

**Nazwa Handlowa:** Mineralne Spoiwo Górnicze „SOLITEX-K”

**Substancje niebezpieczne:** Klinkier cementu portlandzkiego.

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania zastosowane

**Zastosowanie zalecane:** Mineralne spoiwo górnicze Solitex-K przeznaczone jest przede wszystkim do stosowania w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych niemietanowych i metanowych ze stopniem „a”, „b” i „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz klasy „A” i „B” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego.

Mineralne spoiwo górnicze Solitex-K przeznaczone jest przede wszystkim do wykonywania wszelkiego rodzaju aplikacji wypełniających i izolacyjnych w tym do: do likwidacji wszelkiego rodzaju wyrobisk podziemnych (typu korytarzowego, komorowego lub eksploatacyjnego), doszczelniania zrobów zawałowych, likwidacji szybów i szybków, likwidacji pustek płytko zalegających, likwidacji pustek Webera, likwidacji deformacji nieciągłych (wszelkiego rodzaju lejów, zapadlisk, szczelin itp.) powstałych na powierzchni w wyniku podziemnej eksploatacji, likwidacji otworów wiertniczych. Ponadto może być stosowane do wykonywania pasów izolacyjnych i korków izolacyjnych, wypełniania przestrzeni między obudową a górotworem oraz ewentualnego torkretowania wypełniającego i/lub izolacyjnego, oraz innych aplikacjach, w których spoiwo spełnia wymagania techniczne.

**Zastosowanie odradzane:** Brak

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Wytwórca / dostawca:**

PGE Ekoserwis S.A

50-222 Wrocław, ul. Pl. Staszica 30

**Adres korespondencyjny:**

44-207 Rybnik, ul. Podmiejska 119 A

**Telefon:** +48 32 42 94 700

**Fax:** +48 32 42 94 800

**Osoba odpowiedzialna za Kartę Charakterystyki:** Sebastian Franaszczuk

**Tel:** +48 661 112 030

**Fax:** +48 32 42 94 800

**Email:** sebastian.franaszczuk@gkpge.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Dział Handlowy PGE Ekoserwis

tel. czynny w godz. 07:00 – 15:00 (od poniedziałku do piątku) +48 32 4294 832

+48 503 316 361

+48 512 480 379

W nagłych wypadkach 112 lub 998 (Straż Pożarna)

## Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem 1272/2008/CLP

#### Klasyfikacja:

Eye Irrit.2 Działanie drażniące na oczy;

Skin Sens.1 Działanie uczulające na skórę;

### 2.2. Elementy oznakowania

Zwrot(y) wskazujący rodzaj zagrożenia (zwrot(y) H): H319, H317

Elementy oznakowania

Piktogram(y):



Hasło ostrzegawcze: **Uwaga**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H319 Działa drażniąco na oczy

H317 Może powodować reakcje alergiczne skóry

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gaz/mgły/par/rozpylonej cieczy.

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 jeśli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

Cementy powszechnego użytku nie spełniają kryteriów dla PBT lub vPvB zgodnych z rozporządzeniem XII REACH (Rozporządzenie (EC)Nr 1907/2006).

Produkt zawiera reduktor chromu. Jego efektem jest zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) poniżej 2ppm. Jeżeli cement nie jest składowany w sposób właściwy lub termin przydatności, określony przez producenta jest przekroczony efektywność reduktora maleje i cement może uzyskać właściwości uczulające dla skóry (H317 LUB EUH203).

## Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancja

Nie ma zastosowania.

### 3.2. Mieszanina

Składnik	Zawartość [%]	Nr CAS	Nr WE	Numer rejestracji REACH Symbol ostrzegawczy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Klinkier cementu portlandzkiego	0-3	65997-15-1	266-043-4	Zgodnie z art.2 ust. 7b oraz Załącznikiem V pkt.10 Rozporządzenia (EC) 1272/2008, klinkier portlandzki cementowy wyłączony jest z obowiązku rejestracji	<b>STOT SE 3 H335</b> <b>Skin Irrit.2 H315</b> <b>Eye Dam.1 H318</b> <b>Skin Sens.1 H317</b>
Reduktor chromu(VI)-siarczan żelazowy	0-1	7720-78-7	231-753-5	01-2119513203-57	

\* numer dotyczy cementu portlandzkiego, ale obejmuje również klinkier cementu portlandzkiego

## Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- **Drogi oddechowe:** Wynieść osobę poszkodowaną ze skażonej atmosfery. Ratownicy muszą być wyposażeni w środki ochrony dróg oddechowych lub sprzęt izolujący. W przypadku kontaktu preparatu z układem oddechowym poszkodowanemu należy zapewnić dostęp świeżego powietrza. W przypadku wystąpienia zaburzeń oddechowych należy wezwać lekarza.
- **Kontakt ze skórą:** Zdjąć odzież roboczą. Uszkodzone miejsca intensywnie przemyć wodą bieżącą - bez dodatku mydła. Na podrażnioną skórę stosować obojętne kremy ochronne. W razie potrzeby skontaktować się z lekarzem.
- **Kontakt z oczami:** W przypadku przedostania się preparatu do oka należy natychmiast dokładnie usunąć widoczne drobiny za pomocą suchej waty nawilżonej na szklaną pałeczkę lub za pomocą "patyczków kosmetycznych" po czym intensywnie przepłukać worek spojówkowy i rogówkę fizjologicznym roztworem soli lub glukozy, wodą destylowaną ostatecznie wodą bieżącą. Czynność tą należy powtarzać kilkakrotnie przez 15 min. Powieki trzymać szeroko otwarte. Chronić nie podrażnione oko. Wyjąć szkła kontaktowe. W razie potrzeby skontaktować się z lekarzem okulistą.
- **Spożycie:** W razie przypadkowego spożycia należy przepłukać usta wodą oraz podać wodę do picia. Osobie nieprzytomnej lub półprzytomnej nie podawać nic do picia. Nie należy prowokować wymiotów. W przypadku objawów niepokojących należy skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

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

- **Drogi oddechowe:** Wdychanie pyłu może powodować mechaniczne podrażnienie układu oddechowego.
- **Kontakt ze skórą:** Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
- **Kontakt z oczami:** Bezpośredni kontakt z oczami może powodować ich przejściowe mechaniczne podrażnienia.
- **Spożycie:** Brak

### 4.3. Wskazanie dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania w poszkodowanym

Należy przestrzegać zaleceń z rozdziału 4.1

## Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

- **Odpowiednie środki gaśnicze:** Preparat jest niepalny. W przypadku pożaru w obrębie stosowanego preparatu można użyć następujące środki gaśnicze: gaśnica proszkowa, pianowa, śniegowa, oraz dwutlenek węgla
- **Niezalecane środki gaśnicze:** bezpośredni strumień wody

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie uważa się, że produkt powoduje zagrożenie pożarowe, składniki nie są materiałami palnymi, niektóre składniki mieszaniny rozkładają się przy podgrzaniu do wysokiej temperatury i przy spalaniu wytwarzają toksyczne i korozyjne dymy.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ratownicy muszą być wyposażeni w odzież ochronną oraz aparat izolujący drogi oddechowe.

## Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

#### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Nosić sprzęt ochronny określony w Sekcja 8 i postępować zgodnie z wytycznymi Sekcja 7.

#### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Nie są wymagane żadne procedury. Jednakże w przypadku wysokiego zapylenia należy zastosować sprzęt ochronny układu oddechowego.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Preparat należy zabezpieczyć przed wodą oraz wilgocią – mieszanina ulega twardnieniu w kontakcie z wilgocią.

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

**Suchy cement** – Zebrać rozsypany materiał w stanie suchym jeżeli to możliwe. Stosować suche metody oczyszczania takie jak odkurzanie (sprzęt przemysłowy wyposażony w wysoko efektywne filtry – EPA i HEPA, EN 1822-1:2009 lub podobne), które nie powodują rozpylenia. Nigdy nie stosować sprężonego powietrza. Alternatywnie wytrzeć pył na mokro używając mopa, mokrych szczotek, sprejów wodnych lub węża (unikać rozpylenia do powietrza) i usunąć szlam.

**Mokry cement** – Zebrać mokry cement i umieścić w pojemniku. Odczekać Az materiał wyschnie i zwiąże przed składowaniem zgodnie z sekcją 13

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

**Ochrona osobista:** patrz Sekcja 8

**Usuwanie odpadów:** patrz Sekcja 13

## **Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Przestrzegać przepisów prawnych w zakresie ochrony i bezpieczeństwa. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nosić kompletną odzież roboczą. Unikać wdychania pyłów z produktu.

#### **7.1.1. Informacje dotyczące ogólnej higieny pracy**

Nie stosować i nie przechowywać w pobliżu jedzenia, napoi i materiałów tytoniowych.

W środowisku zapalnym stosować maskę i okulary ochronne.

Używać rękawic i ubrania ochronnego, aby uniknąć kontaktu ze skórą.

### **7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Mineralne spoiwo SOLITEX-K luzem należy składować w czystych, suchych i zabezpieczonych przed czynnikami atmosferycznymi zbiornikach. Mineralne spoiwo SOLITEX-K pakowane należy przechowywać w zamkniętych oryginalnych opakowaniach jednostkowych (workach) oddzielonych od podłoża w miejscu suchym i zabezpieczonym przed czynnikami atmosferycznymi. Nie dopuszcza się jakichkolwiek uszkodzeń opakowania.

Folia zabezpieczającą należy przetwarzać zgodnie z krajową legislacją. Opakowanie po spoiwie mineralnym SOLITEX-K stosowanym w podziemnych wyrobiskach górniczych należy wywieźć na powierzchnię i przetwarzać zgodnie z krajową legislacją.

### **7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Nie stosuje się.

### **7.4. Ograniczanie i kontrola zawartości rozpuszczalnego Cr (VI)**

W cementach z redukowaną zawartością Cr (VI) zgodnie z przepisami z pkt. 15 właściwości zredukowanej zawartości zmieniają się z określonym czasem. Dlatego opakowania z cementem oraz/i dokumenty transportowe powinny zawierać informację o czasie działania reduktora. Warunki oraz zakres przechowywania powinny być właściwie dostosowane tak aby utrzymać właściwości reduktora i utrzymania się zawartości rozpuszczalnego Cr (VI) poniżej poziomu 0,0002% w przeliczeniu na ogólną suchą masę cementu zgodnie z EN 196-10.

## **Sekcja 8. Kontrola narażenia /środki ochrony indywidualnej**

### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy wg Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ( Dz. U.2018 poz. 1286 z 2018.06.12):**

DNEL wdychanie (8h): 2mg/m<sup>3</sup>

DNEL skóra: nie ma zastosowania

DNEL spożycie: nie ma odniesienia

DNEL odnosi się do pyłu respirabilnego. Narzędzie zastosowane do oszacowania ryzyka (MEASE) odnosi się do frakcji wdychanej. W wyjściowych wnioskach i analizie oceny ryzyka zastosowany został więc odpowiedni margines bezpieczeństwa.

Na podstawie dostępnych badań oraz doświadczeń nie jest dostępny DNEL dla narażenia skóry, ponieważ cement jest sklasyfikowany jako drażniący kontakt ze skórą oraz oczami powinien być ograniczony do możliwego minimum.

PNEC woda: nie ma zastosowania

PNEC osad: nie ma zastosowania

PNEC gleba: nie ma zastosowania

Analiza ryzyka dla środowiska jest oparta na pH wody. Możliwe są zmiany pH w wodach powierzchniowych, podziemnych, które jednak nie powinno przekraczać wartości 9.

#### **Cement portlandzki**

[65997-15-1]

frakcja wdychalna: NDS: 6 mg/m<sup>3</sup>

frakcja respirabilna: NDS: 2 mg/m<sup>3</sup>

#### **Krystaliczna krzemionka (kwarc)**

[14808-60-7]

frakcja respirabilna: NDS: 0,1 mg/m<sup>3</sup>

### **8.2. Kontrola narażenia**

#### **8.2.1. Stosowane techniczne środki kontroli**

Ogólna praktyka higieny przemysłowej.

Pracodawca jest zobowiązany, aby stosować środki ochrony indywidualnej oraz aby kompletna odzież robocza, obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację i naprawę. W przypadku zastosowania w warunkach górniczych, odzież robocza, maski przeciwpyłowe, obuwie robocze i środki ochrony indywidualnych muszą spełniać wymagania normy CE.

#### **8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

**Ochrona oczu i twarzy:** Podczas pracy z cementem stosuj okulary lub gogle zgodnie z normą EN 166 aby unikać kontaktu z oczami.

**Ochrona skóry:** Stosować nie przepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice (z materiału z niską zawartością rozpuszczalnego Chromu (VI) wewnątrz wyłożone bawełną, buty, zamkniętą odzież z długimi rękawami i nogawkami oraz dodatkowe środki ochrony skóry (włącznie z kremami ochronnymi) w celu zabezpieczenia skóry przed przedłużonym kontaktem z cementem. Szczególną uwagę zwrócić na to aby mokry cement nie dostał się do obuwia. Niektórych przypadkach niezbędne jest stosowanie wodoodpornych spodni lub ochronników na kolana.

**Ochrona dróg oddechowych:** Osoba jest narażona na kontakt z pyłem klinkierowym w ilościach wyżej określonych limitów powinna stosować odpowiednie środki ochrony układu oddechowego. Środki te powinny zostać przystosowane do poziomu stężenia pyłu oraz standardów EN (np. EN149 EN140, EN14387, EN1827) lub krajowych.

#### **8.2.3. Kontrola narażenia środowiska**

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych ze względu na możliwość twardnienia.

## **Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne**

### **9.1. Informacja na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

**Wygląd:** jednolity, szary proszek

**Zapach:** bezzapachowy

**Próg zapachu:** brak progów, bezzapachowy

**pH (w20°C):** (t= w 20° C w wodzie, stosunek wody – materiał 1:2); 11-13,5

**Temperatura topnienia:** > 1250°C

**Początkowa temperatura wrzenia:** nie ma zastosowania, w normalnych warunkach atmosferycznych temperatura topnienia: > 1250°C

**Temperatura zapłonu:** nie ma zastosowania

**Szybkość parowania:** nie ma zastosowania

**Palność (ciała stałego, gazu):** nie ma zastosowania; ciało stałe, które jest nie palne

**Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:** nie ma zastosowania

**Prężność par:** nie ma zastosowania

**Gęstość par:** nie ma zastosowania

**Gęstość względna:** 3,0-3,2 g/m<sup>3</sup> w temp. 20<sup>0</sup> C; Gęstość nasypowa: 0,9-1,5 g/m<sup>3</sup>

**Rozpuszczalność w wodzie:** ok 0,1-1,0%; 1,5g/l w temp. 20<sup>0</sup>C

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda:** nie ma zastosowania – mieszanina nieorganiczna

**Temperatura samozapłonu:** nie ma zastosowania(brak składników ulegających samozapłonowi)

**Temperatura rozkładu:** nie ma zastosowania

**Lepkość:** nie ma zastosowania

**Właściwości wybuchowe:** nie ma zastosowania. Substancja nie jest wybuchowa ani w wyniku reakcji chemicznej nie wytwarza gazów o takiej temperaturze czy ciśnieniu z szybkością, która może spowodować uszkodzenia w otoczeniu. Nie ma właściwości doprowadzających do autoreakcji egzotermicznej.

**Właściwości utleniające:** nie ma zastosowania – substancja nie powoduje ani nie podtrzymuje spalania innych materiałów,

**Inne właściwości:** Nie dotyczy

## 9.2. Inne informacje

Nie dotyczy

## Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Dane dla mieszaniny jako takiej nie są dostępne, zatem zaleca się wziąć pod uwagę informacje o głównych składnikach mieszaniny.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Suchy cement jest stabilny w warunkach właściwego przechowywania (sekcja 7) i zgodny z większością innych materiałów budowlanych. Powinien pozostać suchy. Należy unikać kontaktu z materiałami niezgodnymi.

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

### 10.3. Możliwość wystąpienia reakcji niebezpiecznych

Cement nie powoduje wystąpienia reakcji niebezpiecznych

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed zawilgoceniem.

### 10.5. Materiały niezgodne

Kwasy, sole amonowe, aluminium i inne metale nieszlachetne.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie rozkłada się na materiały niebezpieczne.

## **Sekcja 11. Informacje toksykologiczne**

### **11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

#### **11.1.1. Toksyczność ostra – skóra**

Test, królik, kontakt 24 godz. 2,000mg/kg wagi ciała – brak obrażeń. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana

#### **11.1.2. Toksyczność ostra – drogi oddechowe**

Nie zaobserwowano toksyczności ostrej. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.

#### **11.1.3. Toksyczność ostra – usta**

W wyniku analizy literatury nie stwierdzono toksyczności ostrej ustnej związanej z cementem portlandzkim. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana

#### **11.1.4. Działanie żrące/drażniące skórę**

Cement w kontakcie z mokrą skórą może spowodować zagęszczenie, spękanie bruzdowanie skóry. Przedłużony kontakt połączony z obcieraniem może wywołać oparzenia. Kat.2

#### **11.1.5. Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Cement oddziałuje w różny sposób na rogówkę. Przeliczony indeks podrażnienia wynosi 128. Cementy powszechnego użytku zawierają zmienne ilości klinkieru portlandzkiego. Bezpośredni kontakt z cementem może spowodować mechaniczne uszkodzenie rogówki, natychmiastowe lub opóźnione podrażnienie lub zapalenie. 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. Kat. 1

#### **11.1.6. Działanie uczulające na skórę**

Niektóre osoby mogą doświadczyć egzemy po kontakcie z mokrym pyłem cementu. 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 Kat.1

#### **11.1.7. Działanie uczulające na drogi oddechowe**

Nie zanotowano żadnych działań uczulających na drogi oddechowe. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.

#### **11.1.8. Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie stwierdzono. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.

#### **11.1.9. Rakotwórczość**

Nie stwierdzono przypadkowych związków z ekspozycją na cement portlandzki i rakotwórczością. Literatura nie dostarcza informacji o rakotwórczości cementu portlandzkiego. Cement portlandzki nie jest klasyfikowany jako rakotwórczy dla ludzi Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.

#### **11.1.10. Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana

#### **11.1.11. STOT – pojedyncze narażenie**

Pył cementu portlandzkiego może działać drażniąco na gardło i drogi oddechowe. W wyniku narażenia na ekspozycje powyżej określonych limitów może wystąpić kaszel, katar i płytki oddech. Przeprowadzone badania wykazują, 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. Kat.3

#### **11.1.12. STOT – wielokrotne narażenie**



Może wystąpić przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP). Nasilone efekty mogą wystąpić po narażeniu na wysoki poziom zapylenia. Nie zanotowano żadnych przewlekłych efektów po narażeniu na niskie stężenia. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.

#### **11.1.13. Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nie ma zastosowania dla cementów – nie są stosowane w formie aerozolu

## **Sekcja 12. Informacje Ekologiczne**

W przypadku dostania się dużych ilości preparatu do środowiska powoduje podwyższenie pH skażonego terenu. W postaci stałej jest nieszkodliwy dla środowiska i nie stanowi zagrożenia. Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych oraz ścieków.

### **12.1. Toksyczność**

Produkt nie jest niebezpieczny dla środowiska. Testy ekotoksykologiczne przeprowadzone na cemencie portlandzkim, na *Daphnia magna* [Oдноśnik (5)] i *Selenastrum coli* [Oдноśnik (6)] wykazały minimalny wpływ ekotoksykologiczny. W związku z tym nie można określić poziomu LC50 i EC50 [Oдноśnik (7)]. Nie ma dowodów na toksyczność osadu [Oдноśnik (8)]. Jednakże wprowadzenie dużych ilości cementu do wody może spowodować wzrost pH a tym samym wykazać właściwości toksyczne w określonych okolicznościach.

### **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności

### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności

### **12.4. Mobilność w glebie**

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

### **12.5. Wyniki ocen właściwości PBT i vPvB**

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

### **12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Nie dotyczy

## **Sekcja 13. Postępowanie z odpadami**

### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Przestrzegać wymagań:

- Ustawy o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz.U.2019r. poz.701)
- Ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z dnia 13 czerwca 2013 r. (t.j. Dz.U.2019r. poz.542)
- Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów z dnia 9 grudnia 2014 r. (Dz. U, z 2014r poz.1923 )

#### **Zalecenia dotyczące preparatu:**

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Produkt po zmieszaniu z wodą ulega utwardzeniu, wówczas można traktować go jako gróz budowlany.

Proponowany kod odpadu 17 01 82 (Inne niewymienione odpady)

### **Zalecenia dotyczące opakowania:**

Opróżnione z resztek produktu opakowanie dostarczyć na odpowiednie wysypisko lub do utylizacji zgodnie z miejscowymi przepisami. Opakowania, których oczyszczenie nie jest możliwe należy usuwać tak jak sam produkt. Folia zabezpieczającą opakowania należy przetwarzać zgodnie z krajową legislacją. Kod odpadu: 15 01 02 (Opakowania z tworzyw sztucznych). Opakowanie po spoiwie mineralnym SOLITEX-K stosowanym w podziemnych wyrobiskach górniczych należy wywieźć na powierzchnię i przetwarzać zgodnie z krajową legislacją. Kod odpadu: 15 01 05 - Opakowania wielomateriałowe (opcjonalnie kod odpadu: 15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury).

## **Sekcja 14. Informacja dotyczące transportu**

### **14.1. Numer UN (numer ONZ)**

Nie dotyczy

### **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nie dotyczy

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

Nie podlega ograniczeniom w myśl przepisów ADR.

### **14.4. Grupa opakowania**

Nie dotyczy

### **14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy

### **14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy

### **14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

Nie dotyczy

## **Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

- Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 luty 2011 r. (Dz. U.2015 poz.1203 t.j. Dz.U.2016 poz.2003),
- 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),
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U.2013 poz. 21 t.j. Dz.U.2019r. poz.701,730),
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 09 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U.2014 poz.1923),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin ( Dz. U. 2015 poz.208),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 marca 2015 r. w sprawie oznakowania substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015 poz.450).

#### **Inne stosowane przepisy:**

- 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 Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015r, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).

### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie ma Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## **Sekcja 16. Inne informacje**

Pełny tekst zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia z sekcji 2 i 3.

Skin Irrit.2 Działanie żrące/drażniące na skórę kat.2

Eye Dam.1 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kat.1

Skin Sens.1 Działanie uczulające na skórę kat.1

STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe(narażenie jednorazowe) kat.3

H335 Może powodować podrażnienia dróg oddechowych

H315 Działa drażniąco na skórę

H318 Powoduje poważne uszkodzenia oczu

H317 Może powodować reakcje alergiczną skóry

Klasyfikacja została wykonana metodami obliczeniowymi.

Pracodawca musi dopilnować, żeby pracownicy przeczytali, zrozumieli i stosowali się do wymagań określonych w Karcie Charakterystyki.

Dane oraz metody testowe stosowane do klasyfikacji cementów przedstawione są w pkt 11.1

Zalecane szkolenia: okresowe szkolenie BHP.

Informacje w tym dokumencie opierają się na aktualnie dostępnych danych i dotyczą produktu stosowanego zgodnie z przedstawionymi zaleceniami oraz informacjami przedstawionymi na opakowaniu i/lub przewodnikach technicznych. Jakikolwiek inne użycie produktu włącznie ze stosowaniem w połączeniu z innymi produktami jest prowadzone na odpowiedzialność użytkownika. Użytkownik jest zobowiązany stosowania właściwych procedur bezpieczeństwa oraz właściwych przepisów praw dla prowadzonej przez niego działalności.

Data aktualizacji: 05.02.2021r.

Aktualizacji dokonano w sekcji: 1.3