

## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

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

##### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: STIRO

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

Zastosowanie mieszaniny: Klej do przyklejania płyt styropianowych

Zastosowania odradzane: Wszystkie inne zastosowania niż w/w.

##### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dostawca: SICHER BAUTECHNIK Sp. z o. o.  
ul. Milenijna 12/14  
97-200 Tomaszów Mazowiecki

E-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [biuro@sicher-bautechnik.com](mailto:biuro@sicher-bautechnik.com)

##### 1.4 Numer telefonu alarmowego

(42) 237-19-00; 237-36-00 (od poniedziałku do piątku w godzinach 7:00 – 15:00)  
fax. (42) 237-24-00

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

###### Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia ze względu na właściwości fizykochemiczne:

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny ze względu na właściwości fizykochemiczne w znaczeniu kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Zagrożenia dla zdrowia.

###### **Działanie drażniące na oczy**

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

###### **Działanie drażniące na skórę**

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

###### **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zagrożenia dla środowiska.

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska w znaczeniu kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

###### **Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko**

Z suchej mieszanki powstaje pył, który może podrażnić drogi oddechowe/np. nieżyt nosa/. Wdychanie pyłu w dużej ilości zwiększa ryzyko rozwoju chorób płuc. Unikać dostania się produktu do oczu, następstwem może być podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, a nawet zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może powodować swędzenie, zaczerwienienie, wysuszenie, łuszczenie się skóry bądź wypryski. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki. Przy kontakcie z wodą powstaje

## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

roztwór silnie alkaliczny, który ma charakter egzotermiczny, wówczas bezwzględnie unikać np. klęknięcia w mokrej zaprawie. Przy prawidłowym postępowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznaczenia według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zwroty wykazujące rodzaj zagrożenia/piktogramy określające rodzaj zagrożenia/



##### GHS05 Niebezpieczeństwo

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenia oczu.



##### GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Działanie drażniące na skórę.  
Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 - Chronić przed dziećmi.

P260 - Nie wdychać pyłu.

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.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. Nie wywoływać wymiotów.

#### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT oraz vPvB.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

##### Identyfikator produktu:

STIRO

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
					Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Klinkier cementowy portlandzki*	-	65997-15-1	266-043-4	< 30	Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H318 H335 H315 H317
Wodorotlenek wapnia	-	1305-62-0	215-137-3	< 5	Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H318 H335 H315 H317

## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

\* Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) w cemencie wynikająca z jego składu naturalnego lub zastosowania środków redukujących jest poniżej 2 mg/kg (< 0,0002 %) całkowitej suchej masy i jest ograniczona zgodnie z przepisami – dalsze informacje: podsekcja 15.1.

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

###### Zalecenia ogólne:

Produkt powinien być stosowany zgodnie z zaleceniami na opakowaniu i zasadami BHP.

###### W kontakcie z drogami oddechowymi

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji, dostarczyć świeżego powietrza, chronić przed utratą ciepła. Osobę nieprzytomną ułożyć i transportować w pozycji bocznej ustalonej. W razie potrzeby wezwać lekarza.

###### W kontakcie ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież bądź obuwie, skórę natychmiast zmyć dużą ilością wody z mydłem i dobrze spłukać. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

###### W kontakcie z oczami

Nie trzeć oczu, natychmiast płukać solą fizjologiczną bądź dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. przy szeroko otwartych powiekach. Usunąć szkła kontaktowe jeśli są. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem okulistą.

###### W wyniku połknięcia

Płukać usta wodą, a następnie przepić dużą ilością wody. W przypadku osób nieprzytomnych nie podawać nic do picia. Skonsultować się z lekarzem.

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

Unikać pyłu, który może powodować nieżyt nosa, podrażnienie gardła, kaszel, duszności. W kontakcie ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienie, wysuszenie, łuszczenie się skóry, pękanie, wypryski. W kontakcie z oczami może wystąpić zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki. Produkt zawiera cement, który z zetknięciem z wilgotną skórą lub śluzówką oka może powodować podrażnienia, a nawet oparzenia. Przy zastosowaniu końcowym (mieszanka z wodą) nie stwarza zagrożeń wynikających z pylenia. Niemniej tworzy się odczyn silnie alkaliczny.

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

Brak specjalnych zaleceń - postępowanie objawowe. W razie potrzeby przedstawić lekarzowi etykietę lub kartę charakterystyki produktu.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

###### Odpowiednie środki gaśnicze

Produkt jest niepalny. Stosować środki gaśnicze odpowiednie dla materiałów palących się w otoczeniu – np. proszków gaśniczych, ditlenku węgla (CO<sub>2</sub>), piany gaśniczej, mgły wodnej, rozpylonej wody. Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody.

###### Niewłaściwe środki gaśnicze

## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

Wszystkie środki gaśnicze są dozwolone w zależności od otoczenia i palących się materiałów.

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

Nie są znane. Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną, stosować sprzęt izolujący drogi oddechowe, oczy i twarz. Podczas pożaru, ze względu na otaczające materiały, mogą powstawać pyły nieorganiczne. Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

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

Unikać kontaktu ze skórą przez założenie odzieży ochronnej z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, stosować nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice. Unikać wdychania pyłu. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Stosować okulary ochronne typu gogle. Usunąć osoby nie zabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z obszaru zagrożenia. W razie awarii nie dopuszczać do zrzutów do środowiska. Stosować się do zasad BHP oraz Ppoż.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. W wyniku uwolnienia produktu próbować zebrać jak tylko to możliwe do odpowiednich pojemników celem dalszej utylizacji.

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

Rozsypany materiał przykryć i nie dopuścić do dalszego wzbijania pyłu w powietrze. Zbierać mechanicznie np. przy pomocy odkurzacza przemysłowego wyposażonego w filtr (np. HEPA lub mu odpowiadający). Przekazać do unieszkodliwienia lub odzysku. Materiał w wyniku kontaktu z wodą twardnieje i po ok. 10 - 12 godzinach od wyschnięcia można go usuwać jako gruz budowlany.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – sekcja 13.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przy pracy z produktem zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Wskazane jest podjęcie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać pyłu. Przy mieszaniu z wodą dosypywać produkt stopniowo i powoli w celu uniknięcia rozprzestrzeniania się pyłu. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie spożywać pokarmów i napojów oraz nie palić tytoniu w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny zdjąć przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Zalecana temperatura stosowania od +5°C do +25°C.

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

Produkt przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych workach w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym na paletach. Chronić przed działaniem wilgoci i uszkodzeniem opakowania. Opakowania, gdy nie są używane przechowywać zamknięte. Nie używać zanieczyszczonych, pustych opakowań do innych celów. Chronić przed dziećmi. Okres przydatności do użycia 12 miesięcy od daty produkcji.

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

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione podsekcji 1.2.

## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

#### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

##### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

###### Krajowe dopuszczalne wartości w miejscu pracy

Składnik	CAS-nr	normatyw	wartość/jednostka
Pyły cementu portlandzkiego Pył całkowity	65997-15-1	NDS	6 mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	nie określono
		NDSP	nie określono
Pył respirabilny		NDS	2 mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	nie określono
		NDSP	nie określono

Metoda oznaczania:

PN-91/Z-01001/01 Ochrona czystości powietrza. Terminologia i jednostki. Terminologia i jednostki związane z aerozolem i pyłem.

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.

Wodorotlenek wapnia Frakcja wdychana	1305-62-0	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	6 mg/m <sup>3</sup>
Frakcja respirabilna		NDS	1 mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	4 mg/m <sup>3</sup>

Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy, 3(77), 2013.

Biorąc pod uwagę analogie w działaniu tlenku i wodorotlenku wapnia, który powstaje na skutek reakcji z wodą tego pierwszego, zaproponowano utrzymanie obecnie obowiązującej wartości NDS dla frakcji wdychanej wodorotlenku wapnia wynoszącej 2 mg/m<sup>3</sup> i przyjęcie stężenia 6 mg/m<sup>3</sup> za wartości NDsch, a dla frakcji respirabilnej stężenia 1 mg/m<sup>3</sup> za wartość NDS i stężenia 4 mg/m<sup>3</sup> za wartości NDsch.

Metoda oznaczania:

PN-87/Z-04156/01 Badania zawartości tlenku magnezowego i tlenku wapniowego. Postanowienia ogólne i zakres normy

PN-87/Z-04156/02 Badania zawartości tlenku magnezowego i tlenku wapniowego. Oznaczanie tlenku magnezowego i tlenku wapniowego na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną

PN-86/Z-04157/01 Badania zawartości tlenku wapnia. Postanowienia ogólne i zakres normy.

PN-86/Z-04157/02 Badania zawartości tlenku wapnia. Oznaczanie tlenku wapnia na stanowiskach pracy metodą elektrochemiczną.

PN-90/Z-04157/03 Badania zawartości tlenku wapniowego. Oznaczanie tlenku wapniowego na stanowiskach pracy metodą absorpcyjnej spektrometrii atomowej.

##### Wartości DNEL/DMEL

Nie są dostępne.

##### Wartości PNEC

Nie są dostępne.

##### 8.2. Kontrola narażenia

###### Stosowne techniczne środki kontroli

## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

Zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu i miejscową przy stanowisku pracy. Podczas pracy unikać kłęknięcia w świeżej zaprawie, gdyż w połączeniu z wodą tworzy alkaliczne środowisko. Jeśli kłęknięcie jest konieczne stosować odpowiedni sprzęt ochronny. Nie jeść, nie pić podczas pracy z produktem. Zdjąć zanieczyszczone obuwie, ubranie, zegarki itp. Unikać kontaktu produktu ze skórą i ustami.

Stosować przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych.

#### Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

##### Ochrona oczu lub twarzy:



stosować okulary ochronne typu gogle zarówno przy pracy z mokrym jak i suchym produktem, osłaniać twarz.

Wymagania dla ochrony oczu PN - EN 166

##### Ochrona skóry i rąk:



stosować nieprzepuszczalne i odporne na środowisko alkaliczne, rękawice (z materiału z niską zawartością rozpuszczonego Cr(VI), wewnątrz wyłożone bawełną, obuwie oraz odzież ochronną odporną w celu zabezpieczenia skóry przed przedłużonym kontaktem na działanie produktu. Stosować kremy ochronne, zwłaszcza w warunkach przewlekłego lub powtarzanego narażenia. W szczególnych przypadkach należy stosować wodoodporne spodnie oraz ochraniacze kolan. Zwracać uwagę, by zaprawa nie dostała się do obuwia.

Wymagania dla ochrony rąk PN - EN 374-1:2005

Wymagania dla odzieży ochronnej PN - EN 943-1:2005

PN - EN 340:2004

##### Ochrona dróg oddechowych:



w przypadku niedostatecznej wentylacji stosować przeciwpyłowe ochrony dróg oddechowych tzn. odpowiedniej maski z filtrem cząsteczkowym. Wymagania dla ochrony dróg oddechowych

PN - EN 133:2005

PN - EN 143:2000

PN - EN 149 + A1:2010

##### Zagrożenia termiczne

Produkt nie stwarza zagrożeń termicznych.

##### Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno - kanalizacyjnego i cieków wodnych.

Patrz również sekcja 6.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd	stan skupienia - stały, barwa - szary proszek
Zapach	bezwonny
Próg zapachu	nie dotyczy

## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

<b>pH</b>	alkaliczne, 10,0 – 11,0 (roztwór wodny)
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	topnienia > 1000 °C
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	brak dostępnych danych
<b>Temperatura zapłonu</b>	brak, produkt jest niepalny
<b>Szybkość parowania</b>	brak dostępnych danych
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	mieszanina jest niepalna
<b>Górna/dolna granica palności/wybuchowości</b>	mieszanina nie stwarza zagrożenia wybuchowego
<b>Prężność par</b>	nie oznaczono
<b>Gęstość par</b>	nie dotyczy
<b>Gęstość nasypowa</b>	1,5 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpuszczalność</b>	brak dostępnych danych
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	nie dotyczy
<b>Temperatura samozapłonu</b>	nie dotyczy
<b>Temperatura rozkładu</b>	brak dostępnych danych
<b>Lepkość</b>	nie oznacza się, produkt występuje w postaci ciała stałego
<b>Właściwości wybuchowe</b>	brak
<b>Właściwości utleniające</b>	zgodnie z załącznikiem VII do rozporządzenia REACH (kolumna 2) nie ma potrzeby wykonywania badania. W oparciu o strukturę chemiczną oraz właściwości chemiczne nie oczekuje się właściwości utleniających.

#### 9.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych.

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Odpowiednio przechowywany suchy produkt jest stabilny i może być składowany z większością innych materiałów budowlanych.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać wilgoci, może powodować zbrylenie.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Nie są znane.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

##### Toksyczność ostra

W oparciu o właściwości poszczególnych komponentów.

<b>Składnik</b>	<b>CAS-nr</b>	<b>dawka</b>	<b>wartość</b>	<b>jednostka</b>
Cement portlandzki	65997-15-1	DL0 – inhalacyjnie szczur	1	mg/l (4h)
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	LD50 – doustnie szczur	7340	mg/kg
		LD50 – doustnie mysz	7000	mg/kg

## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Działa drażniąco na skórę.

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

Działa drażniąco na oczy. Bezpośredni kontakt może powodować poważne uszkodzenie rogówki.

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

Brak objawów działania uczulającego na układ oddechowy. Możliwe uczulenie przez styczność ze skórą.

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **Rakotwórczość**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **Skutki zdrowotne narażenia miejscowego**

**Kontakt z oczami:** podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek.

**Kontakt ze skórą:** swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, wysuszenie, łuszczenie się skóry, pęknięcie, owrzodzenia, pierwotne i ropne zapalenia skóry, wypryski.

**Polknięcie:** może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki.

**Wdychanie pyłu:** może powodować nieżyty nosa, podrażnienie gardła, kaszel, duszności. Produkt zawiera cement, który z zetknięciem z wilgotną skórą lub śluzówką oka, może powodować podrażnienia, zaczerwienienie, a nawet oparzenia.

### **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

#### **12.1. Toksyczność**

Produkt nie wykazuje właściwości niebezpiecznych dla środowiska. Jednak wprowadzenie dużych ilości produktu do wody może powodować podwyższenie pH i zagrożenia dla organizmów wodnych w określonych okolicznościach.

Toksyczność wykazana w oparciu o właściwości poszczególnych komponentów.

<b>Składnik</b>	<b>CAS-nr</b>	<b>dawka</b>	<b>wartość</b>	<b>jednostka</b>
Klinkier cementowy portlandzki	65997-15-1	LC50 - Rozwielitka – daphnia magma	literat. pkt. 1,3	mg/l
		LC50 - Alga – selenastrum coli	literat. pkt 2,3	mg/l
		LC50 - Osady	literat. pkt 4	mg/l
Wodorotlenek wapnia	1305-62-0	EC50 (48 h) - Bezkręgowce – invertebrate	49,1	mg/l
		EC50 (72 h) - Alga	184,57	mg/l
		LC50 (96 freshwater) - Ryba	50,6	mg/l
		LC50 (96 seawater) - Ryba	457	mg/l
		LC50 (96 seawater) - Bezkręgowce –		



## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

invertebrate 158 mg/l

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie ulega biodegradacji, większość składników preparatu to związki mineralne pochodzenia naturalnego. Nie daje się usunąć z wody metodami oczyszczania biologicznego.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Ko/w): nie dotyczy – produkt składa się z substancji nieorganicznych.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Nie jest mobilny.

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT oraz vPvB.

#### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt – *niewykorzystane suche pozostałości* zebrać w pojemnik, starać się unikać wzniesienia pyłu.  
Produkt – *półpłynny*, nie wprowadzać do kanalizacji oraz nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Produkt – *po zmieszaniu z wodą* można traktować jak gruz betonowy. Pod względem reaktywności odpady betonowe nie są niebezpieczne.

#### Produkt – sugerowany kod odpadów

10 13 14 Odpady betonowe i szlam betonowy.

17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów.

17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01  
17 09 02 i 17 09 03.

#### Opakowanie – sugerowany kod odpadów

15 01 01 Opakowania z papieru i tektury.

Zużyte opakowania przekazać do recyklingu.

#### Prawo wspólnotowe

**2006/12/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów.

**91/689/EWG** Dyrektywa Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych.

**94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Produkt nie jest klasyfikowany jako materiał niebezpieczny w rozumieniu krajowych i międzynarodowych przepisów transportowych dot. przewozu towarów niebezpiecznych: lądowych (RID, ADR), morskich (IMDG) i powietrznych (IATA).

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

Nie dotyczy.

## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa

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 specjalnych zaleceń.

#### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 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

**Rozporządzenie** (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. U. L 136 z 29.5.2007 z późniejszymi zmianami, ze szczególnym uwzględnieniem. **Rozporządzenie** Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) DZ.U. UE L133 z 31.5.2010).

**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 (Dz. U. UE seria L nr 353/2 z 31 grudnia 2008 r.).

**Ustawa** z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011.63 poz. 322).

**Rozporządzenie** Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012.0.1018).

**Rozporządzenie** Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012.0.445).

**Rozporządzenie** Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002 nr. 217 poz. 1833) z późn. zm.

**Rozporządzenie** Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z dnia 28 grudnia 2005.259.2173).

**Rozporządzenie** Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z dnia 18 stycznia 2005 r.) z późn. zm.

**Rozporządzenie** Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych – Dz. U. z dnia 18 stycznia 2005 r., Nr 11, poz. 86.

**Rozporządzenie** Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.02.217.1833 ze

## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

zmianami w Dz.U.2005.212.1769; Dz.U.2007.161.1142; Dz.U.2009.105.873; Dz.U.2010.141.950; Dz. U. 2011. 274. 1621).

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

**Oświadczenie** Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.

**Umowa** europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (Umowa ADR 2011-2013 r.).

**Rozporządzenie** Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011.33.166).

**Rozporządzenie** Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U.2001 nr 112 poz. 1206).

**Ustawa** z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz.21, z późn.zmian.)

**Rozporządzenie** Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.01.112.1206).

**Rozporządzenie** Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000r (Dz. U. 2000 nr. 26 poz. 313) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.

**PN-EN 374-1:2005.** Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami -- Część 1: Terminologia i wymagania.

**PN-EN 943-1:2005.** **Odzież chroniąca przed ciekłymi i gazowymi chemikaliami, łącznie z aerozolami** i cząstkami stałymi – Część 1 : Wymagania dotyczące wentylowanych i niewentylowanych, gazoszczelnych (Typ 1) i niegazoszczelnych (Typ 2) ubiorów ochronnych.

**PN-EN 340:2004.** Odzież ochronna – Wymagania ogólne.

**PN-EN 133:2005.** Sprzęt ochrony układu oddechowego – Klasyfikacja.

**PN-EN 143:2000.** Sprzęt ochrony układu oddechowego - Filtry - Wymagania, badanie, znakowanie.

**PN-EN 149 + A1:2010.** Sprzęt ochrony układu oddechowego - Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami - Wymagania, badanie, znakowanie.

#### **Wprowadzania na rynek i stosowanie cementu jest regulowane w zakresie zawartości rozpuszczonego chromu Cr(VI), co reguluje zał. XVII pkt. 47 do rozporządzenia REACH**

1. Cement i preparaty zawierające cement nie mogą być stosowane ani wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają, w stanie uwodnionym, więcej niż 0,0002 % rozpuszczalnego chromu VI w stosunku do całkowitej suchej masy cementu.
2. Jeżeli stosowane są czynniki redukujące, wówczas - bez uszczerbku dla stosowania innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i preparatów niebezpiecznych – opakowania cementu lub preparatów zawierających cement muszą być opatrzone czytelnymi i niedającymi się usunąć napisami zawierającymi informacje o dacie pakowania, a także o warunkach i okresie przechowywania zapewniających utrzymanie zawartości rozpuszczalnego chromu VI poniżej wartości granicznej określonej w ust.1.
3. W drodze odstępstwa, ust. 1 i 2 nie mają zastosowania do wprowadzania do obrotu ani stosowania w kontrolowanych, zamkniętych i całkowicie zautomatyzowanych procesach, w których cement i preparaty zawierające cement są obrabiane wyłącznie przez maszyny i w których nie ma możliwości kontaktu ze skórą.

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

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

#### **SEKCJA 16: Inne informacje**

##### **Oznaczenie skrótów i akronimów**

EWG Europejska Wspólnota Gospodarcza.

PBT Oznacza trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną substancję chemiczną.

vPcB Substancja chemiczna bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

Nr CAS Identyfikator substancji chemicznej.

## STIRO

### Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 453/2010

Wersja: PL-1-2019

data sporządzenia 25.03.2019 r.

Nr WE Numer przypisany substancji chemicznej.

NDS Najwyższe dopuszczalne stężenie.

DNEL/DMEL Wskaźniki dotyczące zdrowia min. stosowane w celu określenia środków zarządzania ryzykiem.

PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

DL0 Z łaciny oznaczenie toksyczności danej substancji.

LD50 Dawka śmiertelna.

LC50 Stężenie śmiertelne.

Nr UN/ONZ Numery ONZ substancji niebezpiecznych.

RID Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.

ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

IMDG Międzynarodowe przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych.

IATA Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym.

#### Literatura

[1] U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).

[2] U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).

[3] Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.

[4] Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with *Corophium volutator* for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.

#### Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników

Zalecane są szkolenia BHP. Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik zobowiązany jest znać zasady BHP odnośnie bezpiecznego postępowania z produktem, a przede wszystkim odbyć stosowne szkolenie stanowiskowe.

Karta charakterystyki zawiera dane potrzebne do określenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy z preparatem oraz ochrony środowiska naturalnego. Informacje zawarte w niniejszej karcie odpowiadają aktualnemu stanowi naszej wiedzy i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawnymi. Nie mogą być uważane jako gwarancja stosowania i nie zwalniają z przestrzegania przepisów BHP oraz zasad sztuki budowlanej.

Karta Charakterystyki opracowana w SICHER BAUTECHNIK Sp. z o. o. Tomaszów Mazowiecki