# Karta charakterystyki
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa:**

***KLEJ ŻELOWY 2***

Elastyczny klej do płytek z nanocząsteczkami

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

**Etap cyklu życia**
C/PW Stosowanie przez konsumentów / Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych

**Sektor zastosowania**
SU19 Budownictwo i roboty budowlane

**Kategoria produktu**
PC9b Wypełniacze, kity, tynki, modelina

**Kategoria procesu**
PROC19 Działania ręczne z bliskim kontaktem z substancją

**Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
ERC10a / ERC11a Powszechne zastosowanie wyrobów o niskim stopniu uwalniania

**Kategoria wyrobu**
AC4 Wyroby z kamienia, gipsu, cementu, szkła i ceramiki

**Zastosowanie substancji / preparatu**
Klej do płytek – Produkt do użytku przemysłowego, rzemieślniczego i prywatnego przeznaczony do mieszania z wodą w celu szybkiego wykorzystania w celach budowlanych. Odradza się każde inne zastosowanie.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Producent/Dostawca**

KREISEL - Technika Budowlana Sp. z o.o.
ul. Szarych Szeregów 23
60-462 Poznań
Polska

Tel. +48 61 846 79 00
Fax +48 61 846 79 09
sekretariat@kreisel.pl
www.kreisel.pl

**Komórka udzielająca informacji:**
Bartosz Polaczyk - Tel.: +48 510 022 908, +48 61 84 67 966, bartosz.polaczyk@kreisel.pl
w dniach roboczych od 8:00 do 16:00

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Centrum informacji toksykologicznej : +48/(0)42 - 657 99 00
Europejski numer alarmowy : 112



(Ciąg dalszy na stronie 2)

**Karta charakterystyki**
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

KREISEL®

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

***KLEJ ŻELOWY 2***

(Ciąg dalszy od strony 1)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja mieszaniny

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.
Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Dane dodatkowe**
Klasyfikacja w odniesieniu do działania drażniącego skórę i oczy bazuje na badaniach zwierząt, patrz akapit 16 bibliografia [4], [11] i [12].

### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

**Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia**



GHS05 GHS07

**Hasło ostrzegawcze**
Niebezpieczeństwo

**Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania**
Klinkier cementowy portlandzki

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H315 Działa drażniąco na skórę.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

| | |
|---|---|
| P102 | Chronić przed dziećmi. |
| P261 | Unikać wdychania pyłu. |
| P271 | Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu. |
| 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. |
| P315 | Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| P302+P352 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła. |
| P332+P313 | W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| P362+P364 | Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. |
| P304+P340 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. |
| P501 | Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami. |

(Ciąg dalszy na stronie 3)

**Karta charakterystyki**
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

KREISEL®

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

***KLEJ ŻELOWY 2***

(Ciąg dalszy od strony 2)

### 2.3 Inne zagrożenia

Po kontakcie suchej mieszanki z wodą powstaje roztwór silnie alkaliczny. Silna alkaliczność wilgotnej zaprawy może wywołać podrażnienia skóry i oczu. Szczególnie przy dłuższym kontakcie (np. klękanie w mokrej zaprawie) wskutek alkaliczności może dojść do poważnych uszkodzeń skóry.

Udział respirabilnych, krystalicznych tlenków krzemu wynosi poniżej 1%. Produkt nie wymaga tym samym oznaczenia. Zaleca się mimo to stosowanie ochrony dróg oddechowych.

Pył powstały z suchej mieszanki może podrażniać drogi oddechowe. Wielokrotne wdychanie większych ilości pyłu zwiększa ryzyko rozwoju chorób płuc.

Mieszanka ma niską zawartość chromu, dlatego nie powoduje uczuleń. Po wymieszaniu z wodą zawartość rozpuszczalnego chromu(VI) wynosi maksymalnie 0,0002% suchej masy uzyskanego cementu. Warunkiem skuteczności reduktora chromu jest odpowiednie magazynowanie w suchym miejscu i przestrzeganie maksymalnego terminu przechowywania.

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

**PBT:** Nie ma zastosowania.
**vPvB:** Nie ma zastosowania.

## *SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach*

### 3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje
W przypadku tego produktu chodzi o mieszaninę.

### 3.2 Mieszaniny

**Opis:**
Mieszanka ze spoiw nieorganicznych, wypełniaczy i nieszkodliwych domieszek

| **Składniki niebezpieczne:** | | |
|---|---|---|
| CAS: 14808-60-7<br>EINECS: 238-878-4<br>REACH: 1 | Dwutlenek krzemu (< 1% RCS)<br>Składający się z: 14808-60-7 Kwarc ($SiO_2$); 14464-46-1 Krystobalit; 15468-32-3 Trydymit<br>Substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy | 50 - < 100% |
| CAS: 65997-15-1<br>EINECS: 266-043-4<br>REACH: 1 | Klinkier cementowy portlandzki<br>Składający się z: 12168-85-3 Krzemian trójwapniowy (45 - 70%); 10034-77-2 Krzemian dwuwapniowy (5 - 25%); 12042-78-3 Glinian trójwapniowy (0 - 10%); 12612-16-7 Glinian wapnia ferryt (0 - 10%)<br>Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335<br>Określone granice stężeń: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 %<br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 % | 25 - 50% |
| CAS: 7778-18-9<br>EINECS: 231-900-3<br>REACH: 01-2119444918-26 | Siarczan wapnia, różne hydraty $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$<br>Składający się z: 14798-04-0 Siarczan wapnia anhydryt; 10034-76-1 Siarczan wapnia półwodny; 13397-24-5 Siarczan wapnia wodny; 10101-41-4 Siarczan wapnia dwuwodny<br>Substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy | 0 - 2,5% |

**Wskazówki dodatkowe:**
Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

(Ciąg dalszy na stronie 4)

**Karta charakterystyki**
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

KREISEL®

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

***KLEJ ŻELOWY 2***

(Ciąg dalszy od strony 3)

[1] Nie podlegają rejestracji zgodnie z WE 1907/2006 Załącznik V (punkt 7) lub Artykuł 2.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy



Pierwsza pomoc

**Wskazówki ogólne:**
Osoby udzielające pierwszej pomocy nie potrzebują żadnych indywidualnych środków ochrony. Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny jednak unikać kontaktu z produktem.

**Po wdychaniu:**
Usunąć źródła pyłów i zapewnić świeże powietrze lub wyprowadzić osobę na świeże powietrze. W razie takich dolegliwości jak złe samopoczucie, kaszel lub utrzymujące się podrażnienie zasięgnąć porady lekarza.

**Po styczności ze skórą:**
Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać. Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć. Wyprać ubranie przed ponownym użyciem. Wyczyścić buty przed ponownym założeniem. W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

**Po styczności z okiem:**
Nie trzeć oczu, ponieważ można w ten sposób spowodować dodatkowe uszkodzenie oczu w wyniku działania mechanicznego. W razie potrzeby usunąć soczewki kontaktowe i oko przemywać przy otwartej powiece pod bieżącą wodą przez 20 minut. Jeśli to możliwe, używać izotonicznych płynów do płukania oczu (np. 0,9 % NaCl). Zawsze należy skonsultować się z lekarzem medycyny pracy lub okulistą.

**Po przełknięciu:**
Nie wywoływać wymiotów. Jeśli poszkodowany jest przytomny, powinien wypłukać usta wodą i wypić dużą ilość wody. Skonsultować się z lekarzem lub centralą do spraw zatruć.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Symptomy i działania są opisane w sekcji 2 i 11.
Kontakt tego produktu z oczami może spowodować poważne i trwałe uszkodzenia wzroku.
Produkt może także w stanie suchym przy dłuższym kontakcie działać drażniąco na wilgotną skórę.
Kontakt z wilgotną skórą może wywołać podrażnienia skóry, zapalenie skóry lub inne poważne uszkodzenia skóry.

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
W trakcie konsultacji z lekarzem należy pokazać mu w miarę możliwości niniejszą kartę charakterystyki substancji chemicznej.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Przydatne środki gaśnicze:**
Mieszanina nie jest palna ani w stanie dostarczanym ani w stanie rozmieszanym. Środki gaśnicze i sposób gaszenia pożaru należy dostosować do pożaru otoczenia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Produkt nie jest ani wybuchowy ani palny i nie wspomaga pożarów innych materiałów. W przypadku pożaru mogą się wytworzyć pyły nieorganiczne. Unikać pyłu. Reaguje z wodą alkalicznie.

(Ciąg dalszy na stronie 5)

**Karta charakterystyki**
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**



***KLEJ ŻELOWY 2***

(Ciąg dalszy od strony 4)

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**
Środki specjalne nie są konieczne. Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

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

**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Unikać pyłu. Unikać kontaktu z oczami i skórą oraz inhalacji. Postępować zgodnie ze wskazówkami ograniczenia czasu ekspozycji oraz zapewnić wyposażenie ochronne (Pkt. 8).

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**
Nie dopuścić do przedostania się do środowiska wodnego, ponieważ może to spowodować podwyższenie wartości pH. Przy pH wyższym niż 9 mogą wystąpić zjawiska toksyczne dla środowiska. Należy przestrzegać krajowych regulacji dotyczących ścieków i wód gruntowych.

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**
Rozsypany materiał zebrać na sucho i zużyć w miarę możliwości. Unikać tworzenia się pyłów. Do czyszczenia używać przynajmniej odkurzacza przemysłowego klasy pyłowej M (DIN EN 60335-2-69). Nie zamiatać na sucho. Nigdy nie używać do czyszczenia powietrza sprężonego. Jeśli w przypadku czyszczenia na sucho dojdzie do tworzenia się pyłów, należy koniecznie użyć indywidualnych środków ochrony. Unikać wdychania powstałych pyłów i kontaktu ze skórą. Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.

Przygotowaną zaprawę pozostawić do stwardnienia i zutylizować (patrz rozdział 13.1).

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

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

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Zadbać o dobrą wentylację w miejscu pracy.Unikać wzbijania pyłu. Unikać styczności z oczami i skórą. Nosić osobistą odzież ochronną. Dostępne powinno być urządzenie do mycia / woda do mycia oczu i skóry. Osoby, które wykazują skłonności do chorób skóry lub inne reakcje nadwrażliwości skóry, nie powinny pracować z produktem. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić.

Produktów nie używać po upływie podanego czasu składowania, ponieważ działanie zawartych w nich substancji redukujących staje się coraz słabsze i zawartość rozpuszczalnego chromu(VI) może przekroczyć wartości graniczne podane w rozdziale 2.3. W takich przypadkach, ze względu na zawarte w produkcie rozpuszczalne w wodzie chromiany może w razie dłuższego kontaktu dojść w wyniku działania chromu do alergicznego zapalenia skóry.

**Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**
Nie są potrzebne szczególne zabiegi.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

**Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Nie dopuścić do dostania się do rąk dzieci. Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych. Nie stosować pojemników z metali lekkich.

(Ciąg dalszy na stronie 6)

# Karta charakterystyki
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**



(Ciąg dalszy od strony 5)

**Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

**Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Przechowywać w suchym miejscu. Unikać dostępu do wody i wilgoci. Zawsze przechowywać w oryginalnym pojemniku. W przypadku nieprawidłowego składowania (dostęp wilgoci) lub przekroczenia maksymalnego okresu składowania działanie zawartego w produkcie reduktora chromu może stać się słabsze (patrz rozdział 7.1).

**Minimalna trwałość:**
Minimalnej trwałości (osusz, do 20°C): Zobacz informacje na opakowaniu.

**Klasa składowania:** 13

**7.3 Specyficzne zastosowania**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

| **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:** | |
|---|---|
| **14808-60-7 Dwutlenek krzemu (< 1% RCS)** | |
| NDS (PL) | NDS: 0,1 mg/m³ |
| BOELV (EU) | NDS: 0,1* mg/m³<br>*respirable fraction |
| **65997-15-1 Klinkier cementowy portlandzki** | |
| NDS (PL) | NDS: 6* 2** mg/m³<br>*frakcja wdychalna, **frakcja respirabilna |
| **7778-18-9 Siarczan wapnia, różne hydraty $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$** | |
| NDS (PL) | NDS: 10 mg/m³<br>frakcja wdychalna |

| **Wartości DNEL** | | |
|---|---|---|
| **7778-18-9 Siarczan wapnia, różne hydraty $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$** | | |
| Ustne | Działanie długotrwałe | 1,25 mg/kg bw/d (Użytkownik) |
| | Działanie krótkotrwałe | 11,4 mg/kg bw/d (Użytkownik) |
| Wdechowe | Systemowe - Działanie długotrwałe | 5,29 mg/m³ (Użytkownik) |
| | | 21,17 mg/m³ (Pracownicy) |
| | Systemowe - Działanie krótkotrwałe | 3.811 mg/m³ (Użytkownik) |
| | | 5.082 mg/m³ (Pracownicy) |

| **Wartości PNEC** | |
|---|---|
| **7778-18-9 Siarczan wapnia, różne hydraty $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$** | |
| Woda słodka | mg/l (Brak toksyczności) |
| Gleba | mg/kg (Brak toksyczności) |
| Osady (Woda słodka) | mg/kg (Brak toksyczności) |
| Oczyszczalnia ścieków | 10 mg/l |

**Składniki wraz z dopuszczalnymi wartościami biologicznymi:**
Brak

| **Dodatkowe wartoœci graniczne ekspozycji przy możliwych zagrożeniach technologicznych:** | |
|---|---|
| **Składniki z ogólną wartością graniczną pyłu** | |
| MAK (PL) | NDS: 4 E mg/m³ |

(Ciąg dalszy na stronie 7)

**Karta charakterystyki**
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

KREISEL®

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

***KLEJ ŻELOWY 2***

(Ciąg dalszy od strony 6)

| | |
|---|---|
| NDS (PL) | NDS: 4 E mg/m³ |

A - Frakcja wdychana E - Frakcja przenikająca do pęcherzyków (DIN EN 481)

**Wskazówki dodatkowe:**
Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

**8.2 Kontrola narażenia**

**8.2.1. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

**Ogólne środki ochrony i higieny:**
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz. Zabrudzoną odzież natychmiast zdjąć i przed następnym stosowaniem gruntownie oczyścić. Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy. Unikać styczności z oczami i skórą. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Profilaktyczna ochrona skóry za pomocą maści ochronnej do skóry. Przewidzieć możliwość umycia się na stanowisku pracy.

**Ochronę dróg oddechowych:**



Półmaska filtrująca (typ FFP2 według EN 149)

Należy zapewnić przestrzeganie wartości granicznych istotnych dla zachowania bezpieczeństwa pracy poprzez zastosowanie skutecznych technicznych rozwiązań odpylających, np. lokalnej instalacji odsysającej. Jeśli istnieje niebezpieczeństwo przekroczenia wartości granicznych ekspozycji, np. przy otwartym posługiwaniu się suchym produktem w postaci proszku lub przy obróbce za pomocą natrysku, należy używać maski chroniącej drogi oddechowe:

**Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne, odporne na działanie chemikaliów zgodnie z EN ISO 374

Nosić wodoszczelne, odporne na ścieranie i zasady rękawice ochronne z oznaczeniem CE. Rękawice skórzane ze względu na przepuszczanie wody nie są odpowiednie i mogą uwalniać związki zawierające chrom.

**Materiał, z którego wykonane są rękawice:**
Przy sporządzaniu i obrabianiu gotowej do użytku mieszanki nie są konieczne rękawice chroniące przed chemikaliami (kat. III). Badania wykazały, że rękawice bawełniane nasądzone nitrylami (grubość warstwy ok. 0,15 mm) dają wystarczającą ochronę przez okres 480 min. Zmienić przemoczone rękawice. Mieć przygotowane rękawice na zmianę.

**Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice:**
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

**Do długotrwałego kontaktu nadają się rękawice z następującego materiału:**
Polichloropren (grubość materiału ≥ 0,5 mm ; czas przebicia ≥ 480 min.)
Kauczuk nitrylowy (grubość materiału ≥ 0,35 mm ; czas przebicia ≥ 480 min.)
Kauczuk butylowy (grubość materiału ≥ 0,5 mm ; czas przebicia ≥ 480 min.)
Fluorubber (grubość materiału ≥ 0,4 mm ; czas przebicia ≥ 480 min.)
Zalecane są neoprenowe rękawice ochronne o grubości materiału ≥ 0,5 mm.

**Nie nadają się rękawice z następujących materiałów:**
Nieprzepuszczające cieczy rękawice z tkaniny, skóry lub podobnych materiałów.

(Ciąg dalszy na stronie 8)

**Karta charakterystyki**
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

KREISEL®

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

***KLEJ ŻELOWY 2***

(Ciąg dalszy od strony 7)

**Ochronę oczu lub twarzy:**



W razie tworzenia się pyłów lub niebezpieczeństwa rozprysków używać szczelnym okularów ochronnych zgodnych z normą EN 166.

**Ochrona ciała:**



Nosić zamknięte ubranie ochronne z długimi rękawami i szczelne buty. Jeśli kontaktu ze świeżą zaprawą nie można uniknąć, ubranie ochronne powinno być wodoszczelne. Należy zwrócić uwagę na to, aby świeża zaprawa nie dostała się od góry do obuwia.

**Środków kontroli ryzyka:**
Konieczne jest przeszkolenie pracowników w zakresie prawidłowego używania indywidualnych środków ochrony w celu zapewnia ich wymaganej skuteczności.

**8.2.2. Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych**
W celu uniknięcia tworzenia się pyłów należy używać systemów zamkniętych (np. silosów z podajnikami), lokalnych instalacji odsysających lub innych technicznych urządzeń sterujących takich jak np. maszyny czyszczące lub betoniarki do pracy ciągłej ze specjalnym wyposażeniem dodatkowym do wyłapywania pyłu.

**8.2.3. Kontrola narażenia środowiska**
Nie dopuścić do przedostania się do środowiska wodnego, ponieważ może to spowodować podwyższenie wartości pH. Przy pH wyższym niż 9 mogą wystąpić zjawiska toksyczne dla środowiska. Należy przestrzegać krajowych regulacji dotyczących ścieków i wód gruntowych.

**Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych**
Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

*

## *SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne*

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

| | |
|---|---|
| **Ogólne dane** | |
| **Stan skupienia** | Stały |
| **Wygląd:** | |
| **Forma:** | Proszek |
| **Kolor:** | Szary |
| **Zapach:** | Bez zapachu |
| **Próg zapachu:** | Nie ma znaczenia dla bezpieczeństwa |
| **pH w 20 °C** | > 11<br>Po zmieszaniu z wodą |
| **Zmiana stanu** | |
| **Temperatura topnienia/krzepnięcia:** | > 1.300 °C (ISO 3016) |
| **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** | Nie dotyczy |
| **Palność materiałów** | Materiał nie jest zapalny. |
| **Temperatura zapłonu:** | Nie dotyczy |
| **Temperatura samozapłonu:** | Nie dotyczy |
| **Temperatura rozkładu:** | Nieokreślone |
| **Właściwości utleniające:** | Brak |
| **Właściwości wybuchowe:** | Produkt nie grozi wybuchem. |
| **Temperatura palenia się:** | Produkt nie jest samozapalny. |
| **Gęstość lub gęstość względna** | |
| **Gęstość:** | Nie jest określony |

(Ciąg dalszy na stronie 9)

(Ciąg dalszy od strony 8)

| | |
|---|---|
| **Gęstość nasypowa:** | 1.304 - 1.596 kg/m³ |
| **Wielkość cząstki:** | |
| **Charakterystyka cząsteczek** | |
| Patrz punkt 3. | |
| **Rozpuszczalność** | |
| **Woda:** | Nieznacznie rozpuszczalny |
| **Zawartość ciał stałych:** | 100,0 % |

**9.2 Inne informacje**

| | |
|---|---|
| **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego** | |
| **Materiały wybuchowe** | Brak |
| **Gazy łatwopalne** | Brak |
| **Aerozole** | Brak |
| **Gazy utleniające** | Brak |
| **Gazy pod ciśnieniem** | Brak |
| **Płyny łatwopalne** | Brak |
| **Łatwopalne ciała stałe** | Brak |
| **Substancje i mieszaniny samoreaktywne** | Brak |
| **Substancje ciekłe piroforyczne** | Brak |
| **Substancje stałe piroforyczne** | Brak |
| **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się** | Brak |
| **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne** | Brak |
| **Substancje ciekłe utleniające** | Brak |
| **Substancje stałe utleniające** | Brak |
| **Nadtlenki organiczne** | Brak |
| **Substancje powodujące korozję metali** | Brak |
| **Odczulone materiały wybuchowe** | Brak |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność**
Reaguje alkaliczne z wodą. W kontakcie z wodą ma miejsce zamierzona reakcja, produkt twardnieje i tworzy trwałą masę, która nie reaguje z otoczeniem.

**10.2 Stabilność chemiczna**
Produkt jest stabilny tak długo, jak długo jest prawidłowo przechowywany w suchym miejscu.

**Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Reakcje niebezpieczne nie są znane (patrz 10.5).

**10.4 Warunki, których należy unikać**
Unikać dostępu wody i wilgoci podczas składowania (mieszanina reaguje z wilgocią tworząc związki zasadowe i utwardza się).

**10.5 Materiały niezgodne**
Reaguje egzotermicznie z kwasami; wilgotny produkt jest alkaliczny i reaguje z kwasami, solami amonu i metalami nieszlachetnymi, np. aluminium, cynk, miedź. W reakcji z metalami nieszlachetnymi powstaje wodór.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**
Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.

(Ciąg dalszy na stronie 10)

(Ciąg dalszy od strony 9)

**Minimalna trwałość:**
Minimalnej trwałości (osusz, do 20°C): Zobacz informacje na opakowaniu.

**Dalsze dane:**
Mieszanka jest z redukowaną zawartością chromu. W formie gotowej do użycia, po dodaniu wody, udział chromu rozpuszczalnego Chrom(VI) wynosi najwyżej 2 mg/kg suchej masy. Warunkiem redukcji chromu jest prawidłowe, suche przechowywanie i przestrzeganie maksymalnego okresu przechowywania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Produkt nie został zbadany. Ocena na podstawie właściwości poszczególnych komponentów.

**Toksyczność ostra:**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

| **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:** | | |
|---|---|---|
| **14808-60-7 Dwutlenek krzemu (< 1% RCS)** | | |
| Ustne | $LD_{50}$ | > 5.000 mg/kg (Szczur) |
| Skórne | $LD_{50}$ | > 5.000 mg/kg (Szczur) |
| **65997-15-1 Klinkier cementowy portlandzki** | | |
| Ustne | $LD_{50}$ | > 2.000 mg/kg (Mysz)<br>W badaniach na zwierzętach z pyłami cementu nie wykazano ostrej toksyczności. Ze względu na dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są uznane są za spełnione. |
| Skórne | $LD_0$ (nietoksyczny) | > 2.000 mg/kg (Królik) (Limit test 24h [4])<br>Ze względu na dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są uznane są za spełnione. |
| Wdechowe | $LD_0$ (nietoksyczny) | 5 mg/m³ (Szczur) (Limit test [10])<br>Ze względu na dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są uznane są za spełnione. |
| **7778-18-9 Siarczan wapnia, różne hydraty $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$** | | |
| Ustne | $LD_{50}$ | > 2.000 mg/kg (Szczur) |
| Wdechowe | $LC_{50}$ (4h) | > 5 mg/l (Szczur) |

| **Dalsze dane (do toksykologii eksperymentalnej):** | | |
|---|---|---|
| **14808-60-7 Dwutlenek krzemu (< 1% RCS)** | | |
| Działanie drażniące na skórę | OECD 404 (skin) | (Królik)<br>not irritant |
| Działanie drażniące oczy | OECD 405 (eye) | (Królik)<br>not irritant |
| Uczulenie | OECD 429 (LLNA) | (Mysz)<br>not sensitizing |

**Na skórze:**
Cement działa drażniąco na skórę i błony śluzowe. Suchy cement w kontakcie z wilgotną skórą lub skóra w kontakcie z wilgotnym lub mokrym cementem może prowadzić do różnych reakcji drażniących lub zapalnych skóry, np. do zaczerwienienia lub pękania. Stały kontakt w związku z tarciem mechanicznym może doprowadzić do poważanego uszkodzenia skóry, patrz rozdział 16 Literatura [4].
Działa drażniąco na skórę.

(Ciąg dalszy na stronie 11)

# Karta charakterystyki
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

***KLEJ ŻELOWY 2***

(Ciąg dalszy od strony 10)

**W oku:**
W testach in vitro portlandzki cement klinkierowy wykazywał różnie silne działanie na rogówkę. Obliczony „irritation index“ wynosi 128. Bezpośredni kontakt z cementem może doprowadzić w wyniku mechanicznego działania, podrażnienia lub zapalenia do uszkodzenia rogówki. Bezpośredni kontakt z większymi ilościami suchego lub wilgotnego cementu może mieć skutki rozciągające się od lekkiego podrażnienia oczu aż do uszkodzenia wzroku i ślepoty, patrz rozdział 16, Literatura [11] i [12].
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Działanie uczulające:**
Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT SE):**
Ekspozycja na pył cementowy może doprowadzić do podrażnienia dróg oddechowych. Jeśli ekspozycja będzie trwać dłużej niż wartości graniczne dla stanowiska pracy, w następstwie tego mogą wystąpić: kaszel, katar i duszności, patrz rozdział 16, Literatura [1].
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT RE):**
Dłuższa ekspozycja na pył cementowy dostający się do płuc o wartościach przekraczających wartości graniczne dla stanowiska pracy może prowadzić do kaszlu, duszności i chronicznych obturacyjnych zmian w drogach oddechowych. Przy niskich koncentracjach nie zaobserwowano oddziaływań chronicznych, patrz rozdział 16, Literatura [17]. Ze względu na dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są uznane za spełnione.
Cement może pogorszyć istniejące choroby skóry, oczu i dróg oddechowych, np. w przypadku rozedmy płuc czy astmy.
Wielokrotne wdychanie większych ilości pyłu zwiększa ryzyko rozwoju chorób płuc.
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**11.2 Dodatkowe wskazówki toksykologiczne**
Produkt wykazuje następujące zagrożenia w oparciu o metodę obliczeń według ogólnych wytycznych klasyfikacji Wspólnoty Europejskiej dotyczących receptur, wersja ostatnia:
Substancja drażniąca

**Doświadczenia praktyczne**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

**Uwagi ogólne**
Patrz rozdział 16 (Literatura).

**Toksyczność nieostra do chronicznej:**
U niektórych osób po kontakcie z cementem mogą powstać wypryski na skórze. Wywołują je wartość pH (drażniące zapalenie skóry) lub reakcje immunologiczne po kontakcie z rozpuszczalnym chromem(VI) (alergiczne zapalenie skóry), patrz akapit 16 bibliografia [5] i [13].

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

| **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** |
|---|
| Żaden ze składników nie znajduje się na liście. |



(Ciąg dalszy na stronie 12)

(Ciąg dalszy od strony 11)

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność
Produkt nie został zbadany. Ocena na podstawie właściwości poszczególnych komponentów.

| **Toksyczność wodna:** | |
|---|---|
| **65997-15-1 Klinkier cementowy portlandzki** | |
| $LC_{50}$ | mg/l (Rozwielitka pchłowata - daphnia magma) (low effect [6,8])<br>mg/l (Alga - selenastrum coli) (low effect [7,8])<br>mg/l (Osady) (low effect [9]) |
| **7778-18-9 Siarczan wapnia, różne hydraty $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$** | |
| $LC_{50}$ (96h) | > 1.970 mg/l (Strzebla - pipmephales promelas) |
| $LC_{50}$ (48h) | > 1.910 mg/l (Rozwielitka pchłowa - ceriodaphnia dubia) |
| $LC_{50}$ (96h Woda morska) | > 79 mg/l (Ryżanka japońska - oryzias latipes) (OECD 203)<br>LIMIT-Test |
| $LC_{50}$ (96h Woda słodka) | > 79 mg/l (Algi) (OECD 201)<br>LIMIT-Test |
| $EC_{50}$ | > 790 mg/kg (Organizmy w osadzie aktywnym) (OECD 209) |
| $EC_{50}$ (48h) | > 79 mg/l (Rozwielitka pchłowata - daphnia) (OECD 202)<br>LIMIT-Test |
| $EC_{50}$ (96h) | 3.200 mg/l (Alga - navicula seminulum) |
| NOEC (21d) | 360 mg/l (Rozwielitka pchłowata - daphnia magma) |

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu
Produkt nieorganiczny, nie daje się usunąć z wody metodami oczyszczania biologicznego.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji
Nie ulega akumulacji w organizmach żywych.

### 12.4 Mobilność w glebie
Nieznacznie rozpuszczalny

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**PBT:** Nie ma zastosowania.
**vPvB:** Nie ma zastosowania.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

**Literatura**
Patrz rozdział 16 (Literatura).

**Skutki ekotoksyczne:**
Możliwe tylko w skutek wzrostu pH przy kontakcie z wodą po rozsypaniu dużej ilości produktu.

**Zachowanie się w oczyszczalniach:**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

**Uwaga:**
Badania ekotoksyczności cementu portlandzkiego przeprowadzone na gatunku Daphnia magna (U.S. EPA, 1994a, patrz rozdział 16, Literatura [6]) i Selenastrum Coli (U.S. EPA, 1993, patrz rozdział 16, Literatura [7]) wykazały jedynie niewielkie oddziaływanie toksyczne. W związku z tym wartości LC50 i EC50 nie mogły zostać ustalone, patrz 16, Literatura [8]. Nie można było także ustalić oddziaływania toksycznego na osady, patrz rozdział 16, Literatura [9]. Uwalnianie większych ilości cementu do wody może doprowadzić jednak do podniesienia wartości pH i tym samym w określonych warunkach może być to toksyczne dla organizmów wodnych.

(Ciąg dalszy na stronie 13)

**Karta charakterystyki**
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

KREISEL®

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

***KLEJ ŻELOWY 2***

(Ciąg dalszy od strony 12)

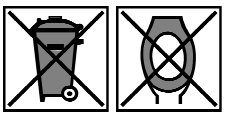
**Dalsze wskazówki ekologiczne:**

**Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (Samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Zalecenie:**



Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadami komunalnymi.

Zebrać w stanie suchym, składować z oznakowanych pojemnikach i w miarę możliwości przy uwzględnieniu maksymalnego czasu składowania zużyć lub resztki przy unikaniu jakiegokolwiek kontaktu ze skórą i ekspozycji na pyły zmieszać z wodą. Wilgotne produkty lub szlamy produktu pozostawić do utwardzenia i po utwardzeniu zutylizować zgodnie z lokalnymi i urzędowymi przepisami.

Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

| **Europejski Katalog Odpadów** | |
|---|---|
| 16 03 03* | Odpady nieorganiczne zawierające substancje niebezpieczne |
| 17 09 04 | Zmieszane odpady budowlane i rozbiórkowe inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury |
| HP4 | Drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu |
| HP5 | Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją |
| HP13 | Uczulające |

16 03 03 dla resztek produktu niezużytego
17 09 04 dla produktu rozprowadzonego wodą i utwardzonego
15 01 01 dla opakowań opróżnionych z resztek

### 13.2 Opakowania nieoczyszczone

**Zalecenie:**
Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Do recyklingu przekazywać tylko całkowicie opróżnione opakowania.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
**ADR, ADN, IMDG, IATA** Brak

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

**ADR, ADN, IMDG, IATA** Brak

(Ciąg dalszy na stronie 14)

# Karta charakterystyki
*Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31*

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

***KLEJ ŻELOWY 2***

(Ciąg dalszy od strony 13)

| | |
|---|---|
| **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** | |
| **ADR, ADN, IMDG, IATA**<br>**Klasa** | Brak |
| **14.4 Grupa pakowania**<br>**ADR, IMDG, IATA** | Brak |
| **14.5 Zagrożenia dla środowiska**<br>**Zanieczyszczenia morskie:** | Nie |
| **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** | Nie nadający się do zastosowania |
| **14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** | Nie nadający się do zastosowania |
| **UN "Model Regulation":** | Brak |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mie szaniny**

**Rady (UE) 2012/18**
**Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I :**
Żaden ze składników nie znajduje się na liście.

**Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

Żaden ze składników nie znajduje się na liście.

**ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**

**Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**

Żaden ze składników nie znajduje się na liście.

**Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**

Żaden ze składników nie znajduje się na liście.

**Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**

Żaden ze składników nie znajduje się na liście.

**Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**

Żaden ze składników nie znajduje się na liście.

**Biozid substancje czynne (98/8/EG):**
Dane na bazie receptury i informacji o surowcach z dostaw.

Żaden ze składników nie znajduje się na liście.

**Klasyfikacja według 2004/42/WE:**
Nie dotyczy.

**Klasa zagrożenia wód:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (Samookreślenie): W ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody

(Ciąg dalszy na stronie 15)

**Karta charakterystyki**
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

**KLEJ ŻELOWY 2**

(Ciąg dalszy od strony 14)

**Pozostałe obowiązujące przepisy prawne:**

·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), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

·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

·Dyrektywa (WE) Nr 1999/45 oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) Nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) Nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późniejszymi zmianami

·Zrestrukturyzowana Umowa Europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu materiałów niebezpiecznych (Dz U. 2002 Nr 194 poz.1629) wraz z późniejszymi zmianami.

·Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

·Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, w celu dostosowania go do postępu naukowo-technicznego, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (Patrz sekcja 2.1 i 2.2)

·Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

·Rozporządzenie (WE) Nr 1013/2006 w sprawie przemieszczania odpadów

·Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz.140)

·Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666 ze zm. w Dz. U. Nr 243 z 2004 r., poz. 2440, Dz.U. 2007 Nr 174 poz. 1222)

·Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 43 poz. 353).

·Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 53 z dnia 1 kwietnia 2009 r. pod poz. 439)

·Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2003 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz. U. Nr 61 poz. 552)

·Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 kwietnia 2010 r. w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 53, poz. 544)

·Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997 r., poz. 844 ze zm. w Dz. U. Nr 91 z 2002 r., poz.811)

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

·Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w

(Ciąg dalszy na stronie 16)

**Karta charakterystyki**
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

**KLEJ ŻELOWY 2**

(Ciąg dalszy od strony 15)

powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87/2002, poz. 796)

·Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy,z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2004 r. Nr 280, poz. 2771, Dz. U. z 2005 r., Nr 160, poz. 1356)

·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 2005 r. Nr 11, poz. 86)

·Rozporządzenie REACH WE 1907/2006 (REACH), załącznik XVII Nr. 47 (związki chromu VI)

·Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 2015 poz. 1097)

·Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 Nr. 259 poz. 2173)

·Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2015 poz. 122)

·Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 Nr 33 poz. 166)

·Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 817)

·Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (Tekst jednolity: Dz. U. Nr 21 z 1998 r., poz. 94; z późniejszymi zmianami)

·Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 z 2001 r., poz. 628 ze zm. w Dz. U. Nr 41 z 2002 r, poz. 365 Nr 113 poz. 984 Nr 199 poz. 1671, w Dz. U. Nr 7 z 2003 r., poz. 78, w Dz .U. Nr 90 z 2004 r., poz .959, Nr 116 poz. 1208, Nr 191 poz. 1956,) wraz z Rozporządzeniami Ministra Środowiska (Dz. U. Nr 152 z 2001 r., poz. 1735-1737)

·Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63 z 2001 r., poz. 638 ze zm. w Dz. U. z 2003 r. Nr 7 poz. 78, w Dz. U. z 2004 r. Nr 11 poz. 97, Nr 96 poz. 95, w Dz. U. Nr 175 z 2005 r. , poz. 1458)

·Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004r. o zmianie i uchyleniu niektórych ustaw w związku z uzyskaniem przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej (Dz. U . z 2004 r. Nr 96, poz. 959)

·Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr. 63 poz. 322) z późniejszymi zmianami

·Ustawa z dnia 15 stycznia 2015 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2015 poz. 122)

·Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 Nr 0 poz. 21)

·Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 Nr. 0 poz. 888).

·Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 sierpnia 2009 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 152, poz. 1222)

·Przepisy techniczne dotyczące substancji niebezpiecznych 900 - dopuszczalny poziom narażenia (TRGS 900, Niemcy)

·Oświadczenie Rządowe z dnia 24 września 2002 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2002 r. 194 poz. 1629) wraz z późniejszymi zmianami - Ustawa z dn. 20 kwietnia 2004 r. o zmianie i uchyleniu niektórych ustaw w związku z zyskaniem przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej (Dz. U. 2004 Nr. 96 poz. 959)

(Ciąg dalszy na stronie 17)

**Karta charakterystyki**
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

KREISEL®

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

***KLEJ ŻELOWY 2***

(Ciąg dalszy od strony 16)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

## SEKCJA 16: Inne informacje

**Powody zmian:**
* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej.

**Odnośne zwroty:**
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Porady do instrukcji:**
Dodatkowe szkolenia, które wykraczają poza przepisowe przeszkolenie dla osób wykonujących prace przy użyciu substancji niebezpiecznych nie jest konieczne.

**Literatura i źródła danych:**
[1] Portland Cement Dust-Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf.
[2] Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
[3] MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010
[4] Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
[5] Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
[6] 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).
[7] 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).
[8] 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.
[9] Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
[10] TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
[11] TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
[12] TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
[13] European Commission’s Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (European Commission, 2002): http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
[14] Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
[15] Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
[16] Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
[17] Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.

(Ciąg dalszy na stronie 18)

# Karta charakterystyki
## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 05.08.2023 Numer wersji 1 Aktualizacja: 05.08.2023

***KLEJ ŻELOWY 2***

(Ciąg dalszy od strony 17)

[18] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]
[19] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Ex-posure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)2), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

**Wydział sporządzający wykaz danych:**
Wydział bezpieczeństwa produktów (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

**Partner dla kontaktów:**
Dr. Klaus Ritter

**Data poprzedniej wersji:** 10.05.2023

**Skróty i akronimy:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/ Germany)
PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties
vPvB: very persistent, bioaccumulatice properties
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3

**Dalsze informacje:**
Dane w niniejszej karcie charakterystyki niebezpiecznej substancji chemicznej opisują wymagania bezpieczeństwa dla naszego produktu i bazują na aktualnym stanie naszej wiedzy. Nie stanowią one zapewnienia cech produktu. Obowiązujące ustawy, rozporządzenia i akty prawne, również te, które nie zostały wymienione w niniejszej karcie charakterystyki, muszą być przestrzegane przez odbiorcę naszego produktu na jego własną odpowiedzialność.