

Karta Charakterystyki HYDRAULICZNE SPOIWO DROGOWE GRUNTAR 5 HRB N1, GRUNTAR 22,5 HRB E3, GRUNTAR 32,5 HRB E4 Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami	
Data opracowania: 20.08.2025 Zastępuje wersję 2 z dnia: 24.02.2025 Wersja nr 3	

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu:

Nazwy handlowe: GRUNTAR 5 HRB N1
GRUNTAR 22,5 HRB E3
GRUNTAR 32,5 HRB E4

UFI: ED40-R0UK-5001-JCQ7

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania: Hydrauliczne spoiwa drogowe GRUNTAR HRB N1 oraz GRUNTAR HRB E3 są hydraulicznym materiałem wiążącym, przeznaczonym do wykorzystania w drogownictwie do podbudowy dróg oraz do stabilizacji podłoża jako składnik nawierzchni drogowych, który wpływa na wytrzymałość nawierzchni, zwiększa nośność podłoża drogowego oraz jego odporność na wtórne rozmiękanie, jak również zmniejsza jego nasiąkliwość i plastyczność.

Zastosowania odradzane: Nie stosować do spryskiwania lub rozpylania. Nie stosować do produktów, które wchodzi w bezpośredni kontakt ze skórą.

1.3. Dane dotyczące dostawcy Karty Charakterystyki

Holcim Polska S.A. ul. Warszawska 110, 28-366 Małogoszcz, Polska

Numer telefonu: zakład Kujawy	+48 52 586 50 00
Numer telefonu: zakład Nowa Huta	+48 12 340 80 20
Numer telefonu: zakład Małogoszcz	+48 41 248 70 00

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za KCh: reach_holcim_pl@holcim.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu: zakład Kujawy	+48 52 586 50 00
Numer telefonu: zakład Nowa Huta	+48 12 340 80 20
Numer telefonu: zakład Małogoszcz	+48 41 248 70 00

Numery aktywne od poniedziałku do piątku (dni robocze) w godzinach 7:00 – 15:00, obsługa w języku polskim.

Numer alarmowy 112 - czynny 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu - obsługa w języku polskim.

Informacja jest dostarczana w następujących językach: polski.

<
--

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1 Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia i kod kategorii	Zwroty określające zagrożenie
Działanie żrące/drażniące na skórę	Skin Corr. 1	H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Eye Dam. 1	H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu
Działanie uczulające na skórę	Skin Sens. 1	H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (podrażnienie dróg oddechowych)	STOT SE 3	H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Działanie żrące na skórę powoduje nieodwracalne uszkodzenia skóry: tj. widoczną martwicę naskórka sięgającą aż do skóry właściwej.

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka

Pył może działać drażniąco na układ oddechowy (kaszel, drapanie w gardle).

Po kontakcie produktu z wodą podczas przygotowywania betonu lub zaprawy lub też oddziaływania na cement wilgoci, może wytworzyć się środowisko silnie alkaliczne.

W związku z wysoką alkalicznością, mokry produkt może działać drażniąco na skórę (miejscowe zaczerwienienie, swędzenie, a w przypadku długotrwałego kontaktu łuszczenie się skóry, zapalenia, owrzodzenia) i oczy (zapalenie rogówki).

W niektórych przypadkach mogą wystąpić reakcje alergiczne.

Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki i przewodu pokarmowego, a także wymiotów i biegunki.

Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) w produkcie wynikająca z jego składu naturalnego lub zastosowania środków redukujących jest poniżej 2 mg/kg (0,0002%) całkowitej suchej masy i jest ograniczana zgodnie z przepisami wymienionymi w sekcji 15.

Szkodliwe skutki działania na środowisko

Przy prawidłowym postępowaniu nie odnotowuje się zagrożeń dla środowiska.

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi

Nie są znane.

<

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia 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.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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.

P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P403+P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do każdego upoważnionego zakładu przetwarzania odpadów.

Niebezpieczne składniki do oznakowania: Pyły z produkcji cementu portlandzkiego, klinkier portlandzki, popiół lotny z biomasy, bezwodnik siarkowy

Dodatkowe informacje:

Kontakt skóry z mokrym cementem, mieszanką betonową lub zaprawą może powodować podrażnienie, zapalenia lub poważne uszkodzenia skóry.

Może spowodować uszkodzenie produktów z aluminium lub innych metali nieszlachetnych.

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów kwalifikacji jako PBT lub vPvB zgodnych z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (REACH)

</
--

Produkt zawiera reduktor chromu. Celem działania reduktora jest obniżenie zawartości rozpuszczalnego chromu (VI) poniżej 0,0002%. Jeżeli produkt nie jest składowany w sposób właściwy lub termin przydatności określony przez producenta/importera jest przekroczony, efektywność reduktora maleje i produkt może uzyskać właściwości uczulające dla skóry (H317 lub EUH203).

Klinkier portlandzki cementowy należy do substancji UVCB (substancja złożona o zmiennym lub nieznanym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne) i składa się z krzemianów, glinianów oraz glinożelazianów wapnia, często występujących z niezwiązanym CaO (wapno palone). Produkowany z ustalonej recepturowo mieszanki surowcowej i wypalany w piecu wolnoobrotowym w ustalonych technologicznie warunkach.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie ma zastosowania, ponieważ produkt jest mieszaniną.

3.2. Mieszaniny

Substancja	Numer rejestracyjny REACH	Średnie stężenie wagowe w cemencie [%]	EINECS	CAS	Rodzaj zagrożenia na podstawie rozporządzenia nr 1272/2008 (WE)	
					Klasa zagrożenia i kategoria***	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
Klinkier portlandzki	Nie ma zastosowania	<90%	266-043-4	65997-15-1	Skin Irrit.2 Eye Dam.1 Skin Sens. 1B STOT SE 3	H315 H318 H317 H335
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	01-2119486767-17-xxxx	<50%	270-659-9	68475-76-3	Skin Irrit.2 Eye Dam.1 Skin Sens.1 STOT SE.3	H315 H318 H317 H335

Popiół lotny z biomasy	01-2119516041-58-xxxx	<75%	931-597-4	-	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H315 H318 H335
Tlenek wapnia CaO	01-2119475325-36-xxxx	<25%	215-138-9	1305-78-8	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H315 H318 H335
Tlenek glinu	-	< 10%	215-691-6	1344-28-1	Substancja z ustalonymi krajowymi wartościami najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy	
Bezwodnik siarkowy	01-2119458835-26-xxxx	<5%	231-197-3	7446-11-9	Skin Corr. 1A Eye Dam. 1 STOT SE 3	H314 H318 H335
Tritlenek żelaza	05-2118407038-49-0000	<5%	215-168-2	1309-37-1	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H315 H319 H335
Tlenek sodu	-	<5%	215-208-9	1313-59-3	Skin Corr. 1A Eye Dam. 1	H314 H318

Klinkier cementowy jest wyłączony z obowiązku rejestracji na mocy art. 2, ust. 7 lit. b oraz załącznika V, pkt 10 rozporządzenia REACH

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. Wynieść poszkodowanego z obszaru zagrożenia. Poszkodowanego utrzymywać pod przykryciem, w cieple. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza

<
--

w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują. W przypadku utraty przytomności ułożyć osobę w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie.

Wdychanie

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy. W przypadku działania drażniącego na drogi oddechowe, należy skonsultować się z lekarzem. Gardło oraz kanały nosowe powinno się oczyścić z pyłu samoczynnie. Skontaktować się z pomocą medyczną. Kontakt z lekarzem powinien nastąpić przy stałym podrażnieniu lub późniejszych objawach dyskomfortu takich jak kaszel i inne.

Kontakt ze skórą

Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Suchy cement usunąć i skórę obficie splukać wodą. Mokry/wilgotny cement splukać dużą ilością wody.

Zdjąć natychmiast zanieczyszczone ubranie, obuwie, zegarki itp. i wyczyścić przed ponownym użyciem. W przypadku jakichkolwiek podrażnień lub oparzeń skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami

Nie trzeć oczu aby zapobiec mechanicznemu uszkodzeniu rogówki.

Wyjąć soczewki kontaktowe jeśli są. Pochylić głowę w kierunku zanieczyszczonego oka, otworzyć szeroko powieki i dokładnie wypłukać dużą ilością czystej wody przez co najmniej 20 minut aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia. Unikać płukania oka nie zanieczyszczonego. Jeżeli to możliwe używać wody izotonicznej (0.9% NaCl). Skontaktować się z lekarzem i/lub okulistą.

Przewód pokarmowy

Nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest przytomny wypłukać usta wodą oraz podać dużą ilość wody do picia. Niezwłocznie skontaktować się z pomocą medyczną lub skontaktować się z centrum zatruć.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Oczy: w stanie suchym mieszanina może powodować zaczerwienienie, podrażnienie, pieczenie, łzawienie, zapalenie spojówek. Wstanie wilgotnym/mokrym (zaczyn) ze względu na odczyn zasadowy może powodować uszkodzenie rogówki.

Skóra: cement działa żrąco na skórę (spoconą lub wilgotną), może działać uczulająco: swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, natomiast przy długotrwałym narażeniu może wystąpić pękanie skóry, owrzodzenie, zapalenie ropne skóry, wypryski, oparzenia.

Kontakt może przebiegać bez odczucia bólu (np. podczas kłękania w spodniach w mokrym betonie).

Wdychanie: Wielokrotne wdychanie pyłu cementowego przez dłuższy okres czasu zwiększa ryzyko rozwoju chorób układu oddechowego (nieżyt nosa, kaszel, podrażnienie gardła, duszności).

<
--

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

W razie wystąpienia reakcji alergicznej (zaczerwienienie, wysypka, obrzęk) należy skontaktować się z lekarzem/służbami medycznymi i przekazać niniejszą kartę charakterystyki celem zastosowania odpowiedniego leczenia.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Produkt jest niepalny. Zastosować środki gaśnicze właściwe do otoczenia pożaru. Stosować powszechnie zalecane środki gaśnicze w zależności od rodzaju palących się materiałów w otoczeniu (dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, rozpylona woda)

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Silny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Mieszanina jest niepalna i niewybuchowa oraz nie wywołuje ani też nie podtrzymuje spalania innych materiałów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Należy unikać sytuacji, które mogą doprowadzić do sytuacji awaryjnych. Unikać wdychania pyłu cementowego i jego kontaktu ze skórą. Stosować sprzęt ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Przestrzegać przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, a także przepisów przeciwpożarowych, przestrzegać regulaminu pracy i ustalonego w miejscu pracy porządku, dbać o wyposażenie, nie używać uszkodzonego sprzętu. Nosić sprzęt ochronny określony w sekcji 8 i postępować zgodnie z wytycznymi sekcji 7.

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

W przypadku wysokiego zapylenia należy zastosować środki ochrony układu oddechowego oraz ubranie i buty robocze, odporne na przenikanie pyłów. Stosować rękawice nieprzepuszczalne i odporne na środowisko alkaliczne (np. z nitrilu lub neoprenu o grubości $\geq 0,3$ mm, czas przebicia ≥ 480 mm) z wkładką bawełnianą. Stosować ochrony oczu w postaci gogli.

Osoby nie biorące udziału w prowadzonych działaniach należy usunąć z miejsca zagrożenia.
Na ile to możliwe – unikać kontaktu z mieszaniną.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed dostaniem się cementu do zbiorników, cieków wodnych (wody gruntowe i powierzchniowe), kanalizacji i ścieków. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować. Poinformować właściwą instytucję, jeżeli mieszanina dostała się do wód powierzchniowych lub do kanalizacji.

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

Suchą mieszanke

Zebrać rozsypany materiał w stanie suchym, jeżeli jest to możliwe.

Stosować suche metody oczyszczania takie jak odkurzanie (sprzęt przemysłowy wyposażony w wysoko efektywne filtrowanie (EPA i HEPA lub podobne), które nie powodują rozpylania. Nigdy nie stosować sprężonego powietrza.

Alternatywnie wytrzeć pył na mokro używając mopa, mokrych szczotek lub węża (unikać rozpylania do powietrza) i usunąć szlam. Jeżeli to niemożliwe usunąć na mokro. Materiał zebrać w wydzielonym miejscu, odczekać aż wyschnie/zwiąże przed składowaniem zgodnie z sekcją 13.

Jeżeli czyszczenie na mokro lub odkurzanie jest niemożliwe – pozostaje możliwość usuwania na sucho, należy jednak upewnić się, że pracownicy stosują właściwy sprzęt ochrony osobistej o nie powodują rozpylania. Unikać wdychania pyłów produktu i jego kontaktu ze skórą.

Mokłą mieszanke

Zebrać mokry materiał i umieścić w wydzielonej strefie. Odczekać aż materiał wyschnie i zwiąże przed składowaniem zgodnie z sekcją 13.

6.4. Odniesienie do innych sekcji

Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Zalecenia

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przestrzegać ogólnych zasad BHP. Stosować odpowiednią odzież ochronną. Unikać wdychania pyłu cementowego i jego kontaktu ze skórą. Zapewnić oczymyjkę w miejscu pracy. Nie zamiatać rozsypanej mieszaniny. Stosować suche metody czyszczenia nie powodujące rozpylania, np. odkurzacze. Podczas pracy z produktami na bazie cementu należy unikać noszenia zegarków i pierścionków, oraz innych przedmiotów przylegających do skóry i mogących powodować gromadzenie się zaprawy pod nimi. W przypadku skaleczenia zaprzestać pracy z produktem i opatrzyć ranę.

7.1.2 Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Karta Charakterystyki HYDRAULICZNE SPOIWO DROGOWE GRUNTAR 5 HRB N1, GRUNTAR 22,5 HRB E3, GRUNTAR 32,5 HRB E4 Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami	
Data opracowania: 20.08.2025 Zastępuje wersję 2 z dnia: 24.02.2025 Wersja nr 3	

Po użyciu, umyć ręce. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Nigdy nie przechowywać jedzenia i picia w pobliżu chemikaliów. Nigdy nie umieszczać chemikaliów w pojemnikach, które normalnie używane są do żywności lub napojów. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

7.1.3 Stosowanie wzajemnie niezgodnych substancji i mieszanin

Nie mieszać z kwasami.

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

Produkt przechowywać w wodoodpornych (wewnętrzne skraplanie powinno być zminimalizowane) czystych i zabezpieczonych przed zanieczyszczeniem warunkach. Produkt może utworzyć narost lub przywierać do ścian na ograniczonym obszarze. Następnie może się uwolnić, zsunąć lub spaść niespodziewanie. Aby uniknąć związanych z tym zagrożeń nie wchodzić do tych obszarów (silos, przedział ładunkowy, cysterna lub okolice ścian przy składach) bez zastosowania odpowiednich procedur bezpieczeństwa. Produkt workowany powinien być przechowywany w zamkniętych opakowaniach, oddzielony od gruntu w chłodnych suchych warunkach, zabezpieczonych przed gwałtownymi ciągami powietrznymi w celu uniknięcia obniżenia jakości.

Worki powinny być układane w sposób zapewniający stabilność. Nie stosować aluminiowych pojemników.

7.2.1 Wymagania dotyczące wentylacji

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji o zastosowaniu innych niż podane w sekcjach 1 i 2. Ogólne przepisy: zob. sekcja 16

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości:

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Państwo	Nazwa czynnika	Nr CAS	Identyfikator	NDS 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m³]	NDSch [ppm]	NDSch [mg/m³]	NDSP [ppm]	NDSP [mg/m³]	Adnotacja	Źródło
EU	tlenek wapnia	1305-78-8	IOELV		1		4			r	2017/164/UE
PL	Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność		NDS		10					i	Dz.U. - 2024
PL	tlenek wapnia	1305-78-8	NDS		2		6			i	Dz.U. - 2024
PL	tlenek wapnia	1305-78-8	NDS		1		4			r	Dz.U. - 2024
PL	tlenek magnezu	1309-48-4	NDS		10					i	Dz.U. - 2024

**GRUNTAR 5 HRB N1, GRUNTAR 22,5 HRB E3,
GRUNTAR 32,5 HRB E4**



Wersja nr 3

PL	tritlenek glinu	1344-28-1	NDS		2,5					Al, i	Dz.U. - 2024
PL	tritlenek glinu	1344-28-1	NDS		1,2					Al, r	Dz.U. - 2024
PL	ditlenek tytanu	13463-67-7	NDS		10					i	Dz.U. - 2024
PL	węglan wapnia	471-34-1	NDS		10					i	Dz.U. - 2024
PL	cement portlandzki	65997-15-1	NDS		6					i	Dz.U. - 2024
PL	cement portlandzki	65997-15-1	NDS		2					r	Dz.U. - 2024
PL	gips (siarczan wapnia)	7778-18-9	NDS		10					i	Dz.U. - 2024

r	Frakcja respirabilna
---	----------------------

Nazwa substancji	Nr CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
popiół lotny z biomasy		DNEL	10 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
popiół lotny z biomasy		DNEL	28 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Pył z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	DNEL	0,84 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
Pył z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	DNEL	4 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki lokalne
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	DNEL	1 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	DNEL	4 mg/m³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki lokalne

Nazwa substancji	Nr CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartment środowiska	Czas narażenia
popiół lotny z biomasy		PNEC	0,213 ^{mg/l}	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
popiół lotny z biomasy		PNEC	0,021 ^{mg/l}	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

popiół lotny z biomasy		PNEC	1 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
popiół lotny z biomasy		PNEC	4.593 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
popiół lotny z biomasy		PNEC	459 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
popiół lotny z biomasy		PNEC	18.762 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	282 µg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	28 µg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	6 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	875 µg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	88 µg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	PNEC	5 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	PNEC	0,37 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	PNEC	0,24 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	PNEC	2,27 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	PNEC	817,4 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Środki obniżające generowane zapylenia i zapobiegające rozprzestrzenianiu się pyłu w środowisku, takie jak odpylanie, wentylacja i metody suchego czyszczenia, które nie powodują zapylenia.

8.2.2 Środki ochrony osobistej

Ochrona oczu/twarzy



Podczas pracy stosuj okulary ochronne lub gogle zgodne z normą EN166 aby uniknąć kontaktu z oczami.

Ochrona skóry



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

<

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne). Dokładnie umyć ręce po użyciu. Odzież chroniąca przed cząstkami stałymi. Obuwie chroniące przed środkami chemicznymi.

Ochrona układu oddechowego



Filtr cząstek stałych (EN 143). Pracownik, który narażony jest na kontakt z pyłem w ilości powyżej określonych limitów powinien stosować odpowiednie środki ochrony układu oddechowego. Środki te powinny zostać przystosowane do poziomu stężenia pyłu oraz standardów EN lub krajowych.

Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska w odniesieniu do emisji produktu do powietrza powinna być zgodna z dostępnymi technologiami i regulacjami dla emisji pyłów. Zabezpieczyć przed możliwością przedostania się do miejskiego systemu kanalizacyjnego i innych cieków wodnych.

Powietrze: Środki ochrony środowiska dla emisji pyłów do powietrza powinny być zgodne z dostępną technologią oraz wymogami dotyczącymi zawartości pyłów w powietrzu.

Woda: Nie splukiwać produktu do systemu kanalizacji lub zbiorników z wodą aby uniknąć wysokiego odczynu pH. Wskaźnik pH powyżej 9 może mieć negatywny wpływ ekotoksykologiczny.

Gleba i powierzchnia ziemi: Nie są wymagane żadne środki kontroli narażenia przy ekspozycji powierzchni ziemi

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Informacja dotyczy całej mieszaniny

- Stan skupienia: stały, granulowany materiał w temperaturze pokojowej
- Kolor: szary (w postaci suchej)
- Zapach: bezzapachowy
- Temperatura topnienia/krzepnięcia: > 1250 °C
- Początkowa temperatura wrzenia: nie określone
- Palność (ciała stałego, gazu) : nie ma zastosowania
- Dolna i górna granica wybuchowości: nie określone
- Temperatura zapłonu: nie dotyczy
- Temperatura samozapłonu: >600 °C
- Temperatura rozkładu: nie ma zastosowania
- pH: 10-14
- Lepkość kinematyczna: nie dotyczy

--

- Rozpuszczalność w wodzie: znikoma
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: informacja nie jest dostępna
- Prężność par: nie określone
- Gęstość: 2,5-3,0 g/cm³
- Względna gęstość par: nie określone
- Charakterystyka cząsteczek: brak danych

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie dotyczy.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak danych.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Po zmieszaniu z wodą spoiwo twardnieje w stabilną masę, która nie jest reaktywna w normalnym środowisku.

10.2. Stabilność chemiczna

Suchy produkt jest stabilny w warunkach właściwego przechowywania (patrz sekcja 7) i zgodny z większością innych materiałów budowlanych. Powinien pozostać suchy. Należy unikać kontaktu z metalami nieszlachetnymi. Produkt rozpuszcza się w kwasie fluorowodorowym wytwarzając żrący gaz – tetrafluorek krzemu. Produkt reaguje z wodą tworząc krzemiany i wodorotlenek wapnia. Krzemiany w produkcie reagują z silnymi utleniaczami takimi jak: fluor, trifluorek boru, trifluorek magnezu i difluorek tlenu. Mokry produkt jest alkaliczny i reaguje z kwasami, solami amonowymi, aluminium i innymi metalami nieszlachetnymi.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Produkt rozpuszcza się w kwasie fluorowodorowym wytwarzając żrący gaz – tetrafluorek krzemu. Dodatek sproszkowanego aluminium do mokrego spoiwa może powodować uwalnianie się wodoru.

10.4. Warunki, których należy unikać

Zawilgocenie w czasie przechowywania lub transportu może powodować zbrylenie i spadek jakości spoiwa.

10.5. Materiały niezgodne

Produkt ma właściwości zasadowe. Należy unikać wprowadzenia do mieszaniny kwasów, soli amonowych oraz metali reaktywnych np. aluminium.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wylania się lub podgrzewania. Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

<

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

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

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

Procedura klasyfikacji

Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

11.1.1 Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się pod względem toksyczności ostrej.

Toksyczność ostra składników					
Nazwa substancji	Nr CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	droga pokarmowa	LD50	>1.848 mg/kg	szczur wędrowny
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	droga oddechowa: pył/mgła	LC50	>6,04 mg//4h	szczur wędrowny
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	po naniesieniu na skórę	LD50	≥2.000 mg/kg	szczur wędrowny
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	droga pokarmowa	LD50	>2.000 mg/kg	szczur wędrowny
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	droga oddechowa: pył/mgła	LC50	>6,04 mg//4h	szczur wędrowny
tlenek glinu	1344-28-1	droga pokarmowa	LD50	>15.900 mg/kg	szczur wędrowny
tlenek glinu	1344-28-1	droga oddechowa: pył/mgła	LC50	>2,3 mg//4h	szczur wędrowny
Tritlenek żelaza	1309-37-1	droga pokarmowa	LD50	>10.000 mg/kg	szczur wędrowny

--

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

11.2.2. Inne informacje

Wdychanie pyłu cementowego może doprowadzić do pogorszenia stanu zdrowia osób cierpiących na schorzenia układu oddechowego i/lub chorób takich jak rozedma lub astma i/lub obecne schorzenia skóry lub oczu.

Przedłużona ekspozycja może spowodować podrażnienia i zaczerwienienia skóry i oczu oraz zapalenie spojówek.

Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a przy długotrwałym kontakcie – łuszczenie się skóry, wysuszanie, pękanie, owrzodzenia i inne stany zapalne skóry. U osób ze skłonnościami do uczuleń możliwe jest wystąpienie silnej reakcji alergicznej.

--

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
popiół lotny z biomasy		EC50	95,9 mg/l	bezkęgowce wodne	24 h
popiół lotny z biomasy		ErC50	21,2 mg/l	alga	72 h
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	ErC50	22,4 mg/l	alga	72 h
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	LC50	50,6 mg/l	ryba	96 h
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	EC50	49,1 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	ErC50	184,6 mg/l	alga	72 h
bezwodnik siarkowy	7446-11-9	LC50	>16 – <28 mg/l	ryba	96 h
bezwodnik siarkowy	7446-11-9	EC50	>100 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
bezwodnik siarkowy	7446-11-9	ErC50	>100 mg/l	alga	72 h
Tritlenek żelaza	1309-37-1	EC50	>100 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Tritlenek żelaza	1309-37-1	LC50	≥100 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
Tritlenek żelaza	1309-37-1	ErC50	>20 mg/l	alga	72 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
popiół lotny z biomasy		EC50	7 mg/l	bezkęgowce wodne	21 d
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	EC50	743 mg/l	mikroorganizmy	3 h
Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	LC50	53,1 mg/l	bezkęgowce wodne	14 d

Wolny tlenek wapnia CaO	1305-78-8	EC50	300,4 mg/l	mikroorganizmy	3 h
Tritlenek żelaza	1309-37-1	EC50	>10.000 mg/l	mikroorganizmy	3 h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja

Nie ulega biodegradacji, większość składników preparatu to związki mineralne pochodzenia naturalnego.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Wprowadzenie dużych ilości produktu do wody może spowodować podwyższenie pH i zagrożenie dla organizmów żywych.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Stałe odpady i stwardniały produkt można traktować jak gruz budowlany.

Produkt – cement, u którego został przekroczony okres przydatności (i kiedy wykazano zawartość rozpuszczalnego Cr (VI) powyżej 0,0002%):

Klasyfikacja EWC: 10 13 99 (inne niewymienione odpady)

Nie powinien być stosowany/sprzedawany w procesach innych niż zamknięte automatyczne lub powinien być odzyskiwany/składowany zgodnie z krajowymi przepisami lub ponownie winna zostać zredukowana zawartość Cr (VI) czynnikiem redukującym.

Produkt – niewykorzystane suche pozostałości

Klasyfikacja EWC: 10 13 06 (Cząstki i pyły z wyłączeniem 10 13 12 i 10 13 13)

Pozbierać utrzymując w stanie suchym. Oznakować pojemniki. Możliwe ponowne wykorzystanie, jeżeli jest to zgodne z okresem przydatności i stosowaniu bez przekroczenia norm zapylenia. Składowanie po utwardzeniu z wodą zgodnie z pkt. Produkt – po zmieszaniu z wodą.

Produkt – półpłynny

Pozostawić do związania, unikać zrzutów do kanalizacji, systemów drenażowych oraz zbiorników i cieków wodnych. Składować zgodnie z pkt. Produkt – po zmieszaniu z wodą.

Produkt – po zmieszaniu z wodą, związany

Składować zgodnie z krajową legislacją. Unikać zrzutów do kanalizacji. Składować związany produkt jako gruz betonowy. Pod względem reaktywności odpady betonowe nie są niebezpieczne.

Kod odpadu (EWC): 10 13 14 (Odpady z produkcji spoiw mineralnych (w tym cementu, wapna i tynku) oraz z wytworzonych z nich wyrobów - odpady betonowe i szlam betonowy) lub 17 01 01 (Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika - Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów).

Opakowanie

Opróżnić opakowanie i przetwarzać je zgodnie z krajową legislacją. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

Kod odpadu (EWC): 15 01 01 (Opakowania z papieru i tektury).

Uwagi

Usuwać zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach; Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi). Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkty nie są objęte międzynarodowymi regulacjami dotyczącymi transportu towarów niebezpiecznych (IMDG, IATA, ADR/RID); Nie jest wymagana specjalna klasyfikacja. Nie są wymagane żadne specjalne warunki poza tymi uwzględnionymi w sekcji 8.

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie dotyczy.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

<
--

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) Informacje dodatkowe

Nie przypisane.

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) Informacje dodatkowe

Nie przypisane.

Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) Informacje dodatkowe

Nie przypisane.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Klinkier cementowy jest wyłączony z obowiązku rejestracji na mocy art.2 ust.7 lit b oraz załącznika V pkt. 10 rozporządzenia REACH.

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

Produkt i wymienione składniki w nim zawarte podlegają następującym ograniczeniom zgodnie z Załącznikiem XVII REACH. Żadne z tych ograniczeń nie dotyczą zidentyfikowanych zastosowań produktu

Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII)			
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr CAS	Nr.
Wolny tlenek wapnia CaO	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		75
Klinkier portlandzki	związki chromu(VI)		47
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	związki chromu(VI)		47
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		75

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

Żaden ze składników nie jest wymieniony.

Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

Żaden ze składników nie jest wymieniony.

Dyrektywa wodna (WFD)

Karta Charakterystyki HYDRAULICZNE SPOIWO DROGOWE GRUNTAR 5 HRB N1, GRUNTAR 22,5 HRB E3, GRUNTAR 32,5 HRB E4 Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami	
Data opracowania: 20.08.2025 Zastępuje wersję 2 z dnia: 24.02.2025 Wersja nr 3	

Żaden ze składników nie jest wymieniony.

Lista zanieczyszczeń (WFD)			
Nazwa substancji	Nr CAS	Wymieniona w	Uwagi
tlenek glinu		Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń	
tlenek wapnia CaO		Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń	

Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

Żaden ze składników nie jest wymieniony.

Informacje dodatkowe

OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 22 lipca 2022r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.poz.1816, 29.08.2022).
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1-17 ATP).
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.poz.1286, 2018).

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.poz.61,2020).

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.poz.325, 2021).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 6 lutego 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz.419, 2023).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.poz.1488, 2016).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005r. 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 1957r. (Dz.U.nr 178, poz.1481, 2005) z późniejszymi zmianami.

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U.poz.1587, 2023).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.poz.1658, 2023).

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA KLIMATU z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.poz.10, 2020).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG,

</

93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie jest wymagana dla mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

20.08.2025 – Zmiana nazw handlowych i dołączenie nowej nazwy w tytule i sekcji 1.

Skróty i akronimy

2017/2398/UE	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniająca dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)APF Assigned protection factor (wydajność/efektywność ochrony)
CAS	Chemical Abstracts Service (numer CAS)
CLP	Classification, labelling and packaging (Regulation (EC) No 1272/2008)
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DNEL	poziomy, na których nie obserwuje się skutków
Dz.U. – 2021	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2021.325)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
EPA	Type of high efficiency air filter (Rodzaj wysokowydajnego filtra powietrza)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
EWC	European Waste catalogue (Europejska lista odpadów)
Eye Dam.	Poważnie szkodliwy dla oczu
Eye Irrit.	Działa drażniąco na oczy
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
HEPA	Type of high efficiency air filter (Rodzaj wysokowydajnego filtra powietrza)
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)

Karta Charakterystyki HYDRAULICZNE SPOIWO DROGOWE GRUNTAR 5 HRB N1, GRUNTAR 22,5 HRB E3, GRUNTAR 32,5 HRB E4 <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>		
Data opracowania: 20.08.2025		
Zastępuje wersję 2 z dnia: 24.02.2025 Wersja nr 3		

IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
IOELV	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinne dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
Nr indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Nr WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
ppm	Parts per million (cząsteczki (części) na milion)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów) RPE Respiratory protective equipment (Środki ochrony układu Oddechowego)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Działanie podrażniające na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające na skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

Procedura klasyfikacji

Zagrożenia dla zdrowia. Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

</
--

Kod	Tekst
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Informacje dotyczące szkolenia

Pracodawca musi dopilnować, aby pracownicy przeczytali, zrozumieli i stosowali się do wymagań określonych w karcie charakterystyki.

Informacje dodatkowe

Dane oraz metody testowe stosowane do określenia klas zagrożenia przedstawione są w punkcie 11.1.

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. Jakiegokolwiek inne użycie produktu włącznie ze stosowaniem w połączeniu z innymi produktami jest prowadzone na odpowiedzialność użytkownika. Użytkownik jest zobowiązany do stosowania właściwych procedur bezpieczeństwa oraz właściwych przepisów prawa dla prowadzonej przez niego działalności.