

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu:

Nazwy handlowe: IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

UFI: AD80-6XH0-Q31Y-NRJ7

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Produkt służy do uszczelnienia zewnętrznych i wewnętrznych części budowli, na elementach narażonych na działanie wody (również pod ciśnieniem), w starym i nowym budownictwie. Tworzy szczelną, mostkującą pęknięcia, twardniejącą hydraulicznie powłokę izolacyjną przeznaczoną do podłoża mineralnych. Do stosowania wewnątrz jak i na zewnątrz pomieszczeń.

Zastosowania odradzane: inne niż podano powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Holcim Polska S.A., ul. Warszawska 110, 28-366 Małogoszcz
Numer telefonu: Małogoszcz (Cementownia MAŁOGOSZCZ)

+48 41 248 70 00

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za KCh:

reach_holcim_pl@holcim.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Holcim Polska S.A., ul. Warszawska 110, 28-366 Małogoszcz
Numer telefonu: Małogoszcz (Cementownia 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.

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1 Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008

Eye Dam. 1

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Skin Irrit. 2

H315 Działa drażniąco na skórę.

Skin Sens. 1B

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

STOT SE 3

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

2.2. Elementy oznakowania

2.2.1 Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu.

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

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem.

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.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

Substancje, które należy wymienić na etykiecie

Cement portlandzki, Pyły z produkcji cementu portlandzkiego

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

2.3. Inne zagrożenia

Pył cementowy może działać drażniąco na układ oddechowy. Po kontakcie cementu z wodą może się wytworzyć środowisko alkaliczne. W związku z wysoką alkalicznością produkt może działać drażniąco na skórę i oczy. W niektórych przypadkach ze względu na zawartość rozpuszczonego CR(VI) mogą wystąpić reakcje alergiczne. Zawartość rozpuszczonego chromu (VI) w produkcie jest poniżej 2 mg/kg (0,0002%).

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.

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	Zawartość [%]	EINECS	CAS Numer indeksowy	Rodzaj zagrożenia na podstawie rozporządzenia nr 1272/2008 (WE)		Notatki
					Klasa zagrożenia i kategoria***	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia	
Cement portlandzki	-	13,6 - 34	266-043-4	65997-15-1	Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1B STOT SE 3	H318 H315 H317 H335	NDS
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	01-2119486767-17-XXXX	< 1,7	270-659-9	68475-76-3	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1B STOT SE 3	H315 H318 H317 H335	-

NDS: Substancja z określonym najwyższym dopuszczalnym stężeniem w miejscu pracy.

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 ciepłe. 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

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

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

Suchy produkt usunąć i skórę obficie spłukać wodą. W przypadku zanieczyszczenia skóry zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i przemyć zanieczyszczoną skórę dużą ilością wody z mydłem. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. W przypadku jakichkolwiek podrażnień lub oparzeń skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami

Spłukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 10 minut, utrzymując otwarte powieki. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki. Unikać płukania oka nie zanieczyszczonego. Jeżeli to możliwe używać wody izotonicznej (0.9% NaCl). W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przewód pokarmowy

Przeplukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). Dać do wypicia 2-3 szklanki wody. Nie wywoływać wymiotów, chyba, że jest to zalecane przez lekarza. W przypadku wystąpienia spontanicznych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu aby uniemożliwić aspirację. Skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Oczy: Podrażnienie, zaczerwienienie, pieczenie. Kontakt produktu (suchego jak i mokrego) z oczami może spowodować poważne i potencjalnie nieodwracalne obrażenia.

Skóra: Ból, zaczerwienienie, pieczenie. Przy dłuższym kontakcie produkt może działać drażniąco na wilgotną skórę. Przedłużony kontakt z wilgotną skórą może powodować podrażnienie, stany zapalne lub oparzenia. Kontakt może przebiegać bez odczucia bólu.

Wdychanie: Podrażnienie błon śluzowych, kaszel. Wielokrotne wdychania pyłów produktu przez dłuższy okres czasu zwiększa ryzyko rozwoju chorób układu oddechowego.

Droga pokarmowa: Podrażnienie błon śluzowych w ustach, gardle, przełyku i przewodu pokarmowego, wymioty, biegunka.

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

W razie wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów np. reakcji alergicznej (zaczerwienienie, wysypka, obrzęk) należy natychmiast skontaktować się z lekarzem/służbami medycznymi i przekazać niniejszą kartę charakterystyki bezpieczeństwa celem zastosowania właściwego leczenia.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Rozpylona woda. Proszek gaśniczy. Dwutlenek węgla (CO₂).
Produkt może zawierać składniki palne.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Silny strumień wody.

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i ditlenek węgla (COx), tlenki azotu.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, nieszczelne opakowania umieścić w opakowaniu awaryjnym). Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu.

6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce. Ostrzeżenie i ewakuacja ludzi w okolicy. Przewietrzyć dotknięty obszar. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nosić odpowiedni sprzęt ochronny (w tym osobiste wyposażenie ochronne, o których mowa w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec skażeniu skóry, oczu lub odzieży.

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgiele/gazów. Zapobieganie zanieczyszczeniu gleby i wody.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału, jego spływania i kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Poinformować odpowiednie władze, jeśli produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

Suche produkty

Zebrać rozsypany materiał w stanie suchym jeżeli to możliwe.

Stosować suche metody oczyszczania takie jak odkurzanie (sprzęt przemysłowy wyposażony w wysoce efektywne filtrowanie (EPA i HEPA, EN 1822-1 lub podobne), które nie powodują rozpylania. Nigdy nie stosować sprężonego powietrza.

Alternatywnie wytrzeć pył na mokro używając mopa, mokrych szczotek, sprejów wodnych lub węża (unikać rozpylania do powietrza) i usunąć szlam.

Jeżeli to niemożliwe, usuwać na mokro. Materiał umieścić w pojemniku, odczekać aż materiał wyschnie i zwiąże przed składowaniem zgodnym z sekcją 13

Jeżeli czyszczenie na mokro lub odkurzanie nie jest możliwe - pozostaje możliwość usuwania na sucho, należy jednak upewnić się, że pracownicy stosują właściwy sprzęt ochrony osobistej i nie powodują rozpylania.

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

Unikać wdychania pyłów produktu i jego kontaktu ze skórą. Umieścić rozsypany materiał w pojemniku. Zabezpieczyć przed składowaniem zgodnie z sekcją 13.

Mokry produkt

Zebrać mokry produkt i umieścić w pojemniku. Odczekać aż materiał wyschnie i zwiąże przed składowaniem zgodnym z sekcją 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. 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

Zaleca się podejmowanie środków ostrożności celem uniknięcia podczas pracy z produktem kontaktu ze skórą i oczami. W miejscu pracy zapewnić należy dostęp do wody i/lub urządzeń myjących z roztworem soli fizjologicznej celem płukania oczu. Stosować dedykowane środki ochronne (gogle, rękawice, maski przeciwpyłowe, ubranie i obuwie robocze). Nie zmiatać rozsypanej mieszaniny - stosować suche metody czyszczenia nie powodujące rozpylania, np. odkurzacze. Zabezpieczyć materiał przed przedostaniem się do kanalizacji, gleby, wód gruntowych i powierzchniowych.

7.1.2 Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

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.

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

Produkt powinien być przechowywany w zamkniętych oryginalnych 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 przesypywać produktu do aluminiowych pojemników w celu magazynowania.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Ogólne przepisy: zob. sekcja 16.

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia w środowisku pracy. Polska (Dz.U. 2024, poz. 1017)

Państwo	Nazwa czynnika	Nr CAS	Identyfikator	NDS 8godz. [mg/m3]	Adnotacja	Źródło
PL	Cement portlandzki	65997-15-1	NDS	6	frakcja wdychana	Dz.U. 2024
PL	Cement portlandzki	65997-15-1	NDS	2	frakcja respirabilna	Dz.U. 2024

Istotne DNEL składników

Nazwa substancji	Nr CAS	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Miejsce stosowania	Czas narażenia
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	0,84 mg/m3	Człowiek, przez drogi oddechowe	Pracownik (przemysł)	Przewlekłe – skutki lokalne
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	4 mg/m3	Człowiek, przez drogi oddechowe	Pracownik (przemysł)	Ostre – skutki lokalne

Istotne PNEC składników

Nazwa substancji	Nr CAS	Poziom progowy	Organizm	Środowisko	Czas narażenia
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	282 µg/l	Organizmy wodne	Woda słodka	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	28 µg/l	Organizmy wodne	Woda morską	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	6 mg/l	Organizmy wodne	Instalacja oczyszczania ścieków (STP)	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	875 µg/kg	Organizmy wodne	Osad słodkowodny	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	88 µg/kg	Organizmy wodne	Osad morską	Krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	5 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

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2



Podczas pracy z produktami stosuj okulary lub gogle (gogle - jako rekomendowany środek ochronny) zgodne z normą PN-EN 166 (w klasie optycznej 1 tj. do stosowania ciągłego oraz ochronę przed cząstkami o niskiej prędkości w klasie F) aby uniknąć kontaktu z oczami.

Ochrona skóry



Stosować nieprzepuszczalne i odporne na ścieranie i alkaliczne środowisko rękawice, powlekane nitylem lub nitylowe, wewnątrz wyłożone bawełną oraz posiadające oznakowanie CE.

Używać butów roboczych, zamkniętej odzieży z długimi rękawami i nogawkami oraz dodatkowych środków ochrony skóry - np. kremy ochronne w celu zabezpieczenia skóry przed przedłużonym kontaktem z produktem.

W odniesieniu do rękawic badania wykazały, że rękawice bawełniane impregnowane nitylem (grubość warstwy ok. 0,15 mm) zapewniają wystarczającą ochronę przez okres 480 minut, przy normalnym zużyciu, które może zależeć od zadania. Uszkodzone lub zamoczone rękawice należy zawsze wymieniać natychmiast. Należy zawsze mieć zapasowe rękawiczki

Ochrona układu oddechowego



Osoba narażona na kontakt z pyłem w ilości powyżej określonych limitów powinna stosować odpowiednie środki ochrony układu oddechowego. Środki te powinny zostać przystosowane do poziomu stężenia pyłu oraz standardów EN lub krajowych (np. PN-EN 149+A1:2010 i PN-EN 140:2001 z późniejszymi zmianami).

Zagrożenia termiczne

Nie określono.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska w odniesieniu do emisji produktów do powietrza powinna być zgodna z dostępnymi technologiami i regulacjami dla emisji pyłów.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- (a) Stan skupienia: ciało stałe (proszek)
- (b) Kolor: brak danych
- (c) Zapach: charakterystyczny
- (d) Temperatura topnienia/krzepnięcia: nie określone
- (e) Początkowa temperatura wrzenia: nie określone
- (f) Palność materiałów : brak danych
- (g) Dolna i górna granica wybuchowości: nie określone
- (h) Temperatura zapłonu: nie określone
- (i) Temperatura samozapłonu: nie określone
- (j) Temperatura rozkładu: nie ma zastosowania
- (k) pH: 8-11
- (l) Lepkość kinematyczna: nie określone
- (m) Rozpuszczalność w wodzie: Nie rozpuszcza się w wodzie
- (n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: informacja nie jest dostępna
- (o) Prężność par: nie określone

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

- (p) Gęstość: 1,4– 1,5 g/cm³ (w temp. 22°C)
- (q) Względna gęstość par: nie określone
- (r) Charakterystyka cząsteczek: nie istotne

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie dotyczy.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Nie dotyczy.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina nie jest reaktywna chemicznie. Po zmieszaniu z wodą twardnieje w stabilną masę.

10.2. Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji. Dodawanie sproszkowanego aluminium do mokrej zaprawy cementowej może powodować wydzielanie wodoru.

10.4. Warunki, których należy unikać

Ujemne temperatury oraz zawilgocenie. Postępować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa w stosunku do substancji chemicznych.

10.5. Materiały niezgodne

Sproszkowane aluminium, inne metale nieszlachetne, kwasy, sole amonowe.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W prawidłowych warunkach przechowywania i stosowania nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

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

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

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/l/4h	szczur wędrowny
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	po naniesieniu na skórę	LD50	≥2.000 mg/kg	szczur wędrowny

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Działa drażniąco na skórę. Powoduje pęknięcie i łuszczenie się skóry na skutek jej wysuszenia i odtłuszczenia. Produkty na bazie cementu są wysoce higroskopijne i chłoną wodę z każdego materiału, na którym się znajdują, dlatego należy natychmiast usuwać wszelkie zanieczyszczenia skóry w celu uniknięcia wysuszenia lub poparzenia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Pryśnięcie produktu do oka może powodować podrażnienie błon śluzowych oczu (pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie) lub przejściowe podrażnienie oczu.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Narażenie na kontakt z pyłem cementowym może doprowadzić do podrażnienia dróg oddechowych. Częste wdychanie pyłu przez dłuższy czas zwiększa ryzyko rozwoju chorób płuc.

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. Narażenie na kontakt z pyłem cementowym może doprowadzić do podrażnienia dróg oddechowych. Częste wdychanie pyłu przez dłuższy czas zwiększa ryzyko rozwoju chorób płuc. W okresie do kilku godzin pojawiają się kaszel, katar i płytki oddech.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

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. Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

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
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	ErC50	22,4 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
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	68475-76-3	EC50	743 mg/l	mikroorganizmy	3 h

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja

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

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy, po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

12.4. Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

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

Należy zapobiegać przedostawaniu się do wód gruntowych, powierzchniowych, gleby i kanalizacji. 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

Nie przechowywać w pobliżu systemów nawadniających lub wód powierzchniowych i gruntowych. Nie wprowadzać do kanalizacji.

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

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

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.

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

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

Brak specjalnych zaleceń.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

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 dotyczy zidentyfikowanych zastosowań produktu

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

Żaden ze składników nie jest wymieniony.

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

Informacje dodatkowe

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U. 2022, poz. 1816)

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 1-21 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), wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2024 poz. 1017).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2025 poz. 949).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U.poz.1488, 2016), wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2024 poz. 1123).

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.

USTAWA z dnia 17 listopada 2021r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.2021.2151).
Ustawa z dnia 21 listopada 2024 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz ustawy o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2024 poz. 1834).

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).

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie jest wymagana dla mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Skróty i akronimy

2019/983/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
Acute Tox.	Toksyczność ostra
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)
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
Carc.	Rakotwórczość
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
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)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
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
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)
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
Muta.	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego 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

Karta Charakterystyki

IZOLBET KMB 2K – SKŁ. B

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 17.02.2026, zastępuje wersję z dnia 11-12-2025

Wersja nr 2

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)
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)
współczynnik M	Oznacza współczynnik stosowany w odniesieniu do stężeń substancji zaklasyfikowanej jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego narażenie przewlekłe kategoria 1 lub narażenie ostre kategoria 1, wykorzystywany do klasyfikacji mieszaniny, w której występuje dana substancja, metodą obliczeniową

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
-----	-------

H315 Działa drażniąco na skórę.

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.