

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Sekcja 1: **IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY**
I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu:

Mieszanka betonowa. Beton stwardniały. Mieszanka związana cementem.

1.2 Zastosowanie substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Mieszanka betonowa, mieszanka związana cementem oraz zaprawa przeznaczone są do stosowania w budownictwie jako materiały do wykonania elementów konstrukcyjnych i nie konstrukcyjnych oraz pomocniczych.

Data sporządzenia – wersja IX: **03.02.2025**

1.3 Identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

Producent / Siedziba:

GRUPA JUCHA BETON Sp. z o.o.
ul. Armii krajowej 3
55-100 Trzebnica
infolinia: +48 71 325 15 17

Wytwórnice betonu towarowego:

- **Trzebnica, ul. Milicka 46; 55-100 Trzebnica**
- **Głoska, ul. Średzka 11; 55-330 Głoska**

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

1.4 Numery telefonów alarmowych

Ogólny numer alarmowy : 112

Straż pożarna: 998

Pogotowie ratunkowe: 999

Dolnośląski Szpital Specjalistyczny - Oddział Toksykologiczny: (071) 306 48 31

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1)

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (H318)

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit. 2)

Działa drażniąco na skórę. (H315)

Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1 (Skin Sens. 1)

Może powodować reakcję alergiczną skóry. (H317)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące (STOT SE 3)

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (H335).

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

Może powodować pieczenie, zaczerwienienie oczu, zapalenie spojówek. Kontakt z mieszaniną w stanie ciekłym (ze względu na odczyn zasadowy) może powodować uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie, łuszczenie się skóry, pęknięcie, owrzodzenia, pierwotne i ropne zapalenia skóry, wypryski. U osób uczulonych może wystąpić silna reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki. Pyły produktu stwardniałego mogą podrażniać drogi oddechowe i powodować kaszel, drapanie w gardle.

Skutki działania na środowisko:

Przy prawidłowym postępowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

Nie są znane.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

- P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
- P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
- 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.
- P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
- P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:

Zawiera: Klinkier cementu portlandzkiego.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanka nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

W niektórych przypadkach, ze względu na zawartość rozpuszczalnego Cr(VI) mogą wystąpić reakcje alergiczne. Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) w cemencie wynikająca z jego składu naturalnego lub zastosowania środków redukujących jest poniżej 2 mg/kg (0,0002%) całkowitej suchej masy i jest ograniczana zgodnie z przepisami wymienionymi w sekcji 15.

Sekcja 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

Nie dotyczy. W przypadku tego produktu chodzi o mieszaninę.

3.2 Mieszanki

Identyfikator produktu: Mieszanka betonowa, beton stwardniały, mieszanka cementowo-piaskowa
Składniki mieszaniny:

| Nazwa substancji | nr indeksowy | nr CAS | nr WE | ułamek masowy w % | Klasy zagrożenia i kody kategorii | Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia |
|--|--------------|------------|-----------|-------------------|--|---|
| Klinkier cementu portlandzkiego Nie podlega rejestracji -(załącznik V rozporządzenia REACH) | - | 65997-15-1 | 266-043-4 | 5 - 25 | STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 | H335 H315 H318 H317 |
| Popiół lotny* Nr rejestracyjny: 01-2119491179-27-XXXX | - | 931-322-8 | | 1 - 10 | | |

*wyznaczone NDS dla składników

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Popiół lotny zawiera tlenki metali: SiO₂, Al₂O₃, Fe₂O₃

Ponadto produkt zawiera:

Żużel wielkopiecowy (nr CAS: 65996-69-2, nr WE: 266-002-0): 1 - 10 % – nr rejestracyjny: 01-2119487456-25-XXXX

Mieszanka betonowa zawiera < 1 % masowego domieszek, w tym:

< 0.05 % wodorotlenku sodu

< 0.01 % formaldehydu

< 0.01 % metanolu

Zawiera 0 – 2 % barwników, których główne składniki nie są sklasyfikowane jako niebezpieczne:

Barwnik (CAS: 20344-49-4, WE: 243-746-4) – tlenek wodorotlenku żelaza

Barwnik (CAS: 1317-61-9, WE: 215-277-5) – tetratlenek trżelaza

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16.

Karty charakterystyki.

Sekcja 4: PIERWSZA POMOC

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:

Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami:

Natychmiast płukać dużą ilością roztworu soli fizjologicznej lub bieżącą wodą z instalacji sanitarnej, co najmniej przez 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Po udzieleniu pierwszej pomocy, należy skonsultować się z lekarzem- okulistą.

Przewód pokarmowy:

Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Może powodować pieczenie, zaczerwienienie oczu, zapalenie spojówek. Kontakt z mieszaniną w stanie ciekłym (ze względu na odczyn zasadowy) może powodować uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie, łuszczenie się skóry, pękanie, owrzodzenia, pierwotne i ropne zapalenia skóry, wypryski. U osób uczulonych może wystąpić silna reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki. Pyły produktu mogą powodować podrażnienie dróg oddechowych i powodować kaszel, drapanie w gardle.

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

W przypadku wystąpienia reakcji alergicznej (wysypka, obrzęk, zaczerwienienie) wezwać lekarza i pokazać mu etykietę lub kartę charakterystyki w celu zastosowania odpowiednich leków antyhistaminowych.

Sekcja 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Produkt niepalny. Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla mediów palących się w otoczeniu. Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Wszystkie środki gaśnicze są dozwolone.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Sekcja 6: **POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, stosować nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice (np. z nitrilu lub neoprenu o grubości ≥ 0.3 mm), wewnątrz wyłożone bawełną. Stosować okulary ochronne typu gogle. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania. Przy użytkowaniu w pomieszczeniach zamkniętych, zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Zbierać mechanicznie do pojemnika i pozostawić do stwardnienia. Pozostałość spłukać dużą ilością wody. Stwardniałą masę można traktować jako gruz budowlany, przekazać do unieszkodliwienia lub odzysku.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Sekcja 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI LUB MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. W miejscu pracy należy zapewnić dostęp do wody lub urządzeń z roztworem soli fizjologicznej do płukania oczu. Nie jeść, nie pić w czasie pracy z produktem. Myć ręce podczas przerw i po zakończeniu pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym jego użyciem. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Może być przechowywany tylko przez okres przydatności do użycia (do czasu rozpoczęcia procesu wiązania) – zgodnie ze specyfiką poszczególnych rodzajów mieszanek (około 2 godzin). Unikać materiałów pochłaniających i chronić przed odparowaniem wody. Mieszanka produkowana bezpośrednio przed zastosowaniem, nie podlega magazynowaniu.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.
W cementach z zredukowaną zawartością Cr (VI) zgodnie z przepisami z sekcji 15 właściwości zredukowanej zawartości zmieniają się w określonym czasie. Dlatego opakowania z cementem oraz/i dokumenty transportowe powinny zawierać informację o czasie działania reduktora. Warunki oraz okres przechowywania powinny być właściwie dostosowane tak, aby utrzymać właściwości reduktora i utrzymywania się zawartości rozpuszczalnego Cr (VI) poniżej poziomu 0,0002% w przeliczeniu na ogólną suchą masę cementu zgodnie z EN 196-10.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

| Składnik | CAS-nr | Normatyw | Wartość | Jednostka |
|--|------------|----------|---------|---------------------------|
| Pyły cementu portlandzkiego i hutniczego: | 65997-15-1 | | | |
| Pył całkowity: | | NDS | 6 | mg/m ³ |
| Pył respirabilny: | | NDS | 2 | mg/m ³ |
| Pyły sztucznych włókien mineralnych: | | | | |
| Pyły sztucznych włókien mineralnych, z wyjątkiem włókien ceramicznych: | | | | |
| Pył całkowity: | | NDS | 2 | mg/m ³ |
| Włókna respirabilne: | | NDS | 1 | włókien w cm ³ |
| Pyły zawierające wolną(krystaliczną) krzemionkę od 2 do 50 % | 14808-60-7 | | | |
| Pył całkowity: | | NDS | 4 | mg/m ³ |
| Pył respirabilny: | | NDS | 1 | mg/m ³ |
| Trilenek glinu | 1344-28-1 | | | |
| W przeliczeniu na Al - dymy : | | | | |
| Pył całkowity: | | NDS | 2.5 | mg/m ³ |
| Pył respirabilny: | | NDS | 1.2 | mg/m ³ |
| Tlenki żelaza | 1309-37-1 | | | |
| w przeliczeniu na Fe-dymy | | NDS | 5 | mg/m ³ |
| | | NDSCh | 10 | mg/m ³ |
| Wodorotlenek sodu | 1310-73-2 | NDS | 0.5 | mg/m ³ |
| | | NDSCh | 1 | mg/m ³ |
| Formaldehyd | 50-00-0 | NDS | 0.5 | mg/m ³ |
| | | NDSCh | 1 | mg/m ³ |
| Metanol | 67-56-1 | NDS | 100 | mg/m ³ |
| | | NDSCh | 300 | mg/m ³ |

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Nie wdychać tworzącego się pyłu. Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

W pomieszczeniach zastosować wentylację ogólną lub/i lokalny system wentylacji wyciągowej.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Drogi oddechowe:



W przypadku tworzenia się pyłów z betonu stwardniałego i przekroczenia dopuszczalnych stężeń normatywnych niebezpiecznych składników stosować przeciwpyłowe ochrony dróg oddechowych (półmaska klasy P1) lub maskę z filtrem cząsteczkowym P2.

Ręce i skóra:



Stosować nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice ((np. z nitylu lub neoprenu grubość ≥ 0.3 mm, czas przebicia ≥ 480 min), wewnątrz wyłożone bawełną, buty, odzież ochronną z długimi rękawami i nogawkami oraz buty zabezpieczające przed kontaktem produktu ze skórą nóg. W szczególnych przypadkach należy stosować wodoodporne spodnie oraz ochraniacze kolan.

Oczy:



Stosować atestowane okulary ochronne typu gogle, zgodnie z wytycznymi EN 166.

Higiena pracy:

Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

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

Sekcja 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Wygląd
Płynna masa, przeważnie o barwie szarej lub innej, w zależności od użytych składników. Stwardniały produkt jest ciałem stałym.
- b) Zapach
Bez zapachu.
- c) Próg zapachu
Nie dotyczy (produkt bezwonny).
- d) pH
10 - 13
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia
Brak dostępnych danych.
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia
Brak dostępnych danych.
- g) Temperatura zapłonu
Produkt niepalny.
- h) Szybkość parowania
Brak dostępnych danych.
- i) Palność
Mieszanina jest niepalna.
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości
Mieszanina nie stwarza zagrożenia wybuchowego, ponieważ w strukturze składników nie występują grupy chemiczne związane z właściwościami wybuchowymi.
- k) Prężność par
Brak dostępnych danych.
- l) Gęstość par
Nie dotyczy (substancje nieorganiczne o bardzo wysokiej temperaturze wrzenia).
- m) Gęstość względna
Brak dostępnych danych.
- n) Rozpuszczalność
Brak dostępnych danych.
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Zgodnie z załącznikiem VII (pkt 7.8) do rozporządzenia REACH badania nie trzeba wykonywać, ponieważ składniki mieszaniny są substancjami nieorganicznymi.

- p) Temperatura samozapłonu
Zgodnie z załącznikiem XI do rozporządzenia REACH badanie nie wydaje się naukowo uzasadnione.
- q) Temperatura rozkładu
Brak dostępnych danych.
- r) Lepkość
Nie oznacza się – produkt występuje w postaci ciała stałego.
- s) Właściwości wybuchowe
Nie stwarza zagrożenia wybuchowego.
- t) Właściwości utleniające
Zgodnie z zapisami w kolumnie 2 załącznika VII do rozporządzenia REACH, badania nie trzeba wykonywać. W oparciu o strukturę chemiczną oraz biorąc pod uwagę właściwości chemiczne nie oczekuje się właściwości utleniających.

9.2 Inne informacje

Produkt stwardniały rozkłada się w temperaturze > 500 °C.

Sekcja 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach stosowania. Produkt stwardniały rozkłada się w temperaturze > 500 °C.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie występuje.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane.

10.5 Materiały niezgodne

Nie są znane.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Sekcja 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

- a) Toksyczność ostra:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- b) Działanie żrące/drażniące na skórę:
Działa drażniąco na skórę.
- c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- f) Rakotwórczość:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (działanie drażniące).
- i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Przedłużone działanie może powodować podrażnienie błon śluzowych, zaczerwienienie skóry i oczu. Długotrwałe narażenie na działanie produktu może powodować zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie, łuszczenie się skóry, pękanie, owrzodzenia, zapalenia skóry. U osób mających skłonności do uczuleń może wystąpić silna reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Wdychanie pyłu może doprowadzić do pogorszenia stanu osób cierpiących na schorzenia układu oddechowego i/lub chorób takich jak rozedma lub astma i/lub obecne schorzenia skóry lub oczu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Jednak wprowadzenie dużych ilości produktu do wody może powodować podwyższenie pH i zagrożenia dla organizmów wodnych.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

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

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Kryteria opisane w załączniku XIII (właściwości PBT i vPvB) nie mają zastosowania dla substancji nieorganicznych.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

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

Sekcja 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Kody odpadów:

Dla produktu:

10 13 14 Odpady betonowe i szlam betonowy.

Dla produktu stwardniałego:

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

Niewykorzystana mieszanka betonowa musi być utylizowana w przystosowanych do tego celu instalacjach.

Produkt poddaje się recyklingowi przez płukanie i oddzielanie stałych cząstek, unieszkodliwieniu lub odzyskowi.

Produkt jest zwykle dostarczany przez betonmieszarki lub wywrotki, w związku z tym nie jest pakowany.

Sekcja 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4 Grupa opakowaniowa

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak specjalnych zaleceń.

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

Nie dotyczy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Sekcja 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, z późniejszymi zmianami

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, z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej z późniejszymi zmianami

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 z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych, z późniejszymi zmianami

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych z późniejszymi zmianami.

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniająca dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylająca 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

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

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

Zasady wprowadzania na rynek produktów zawierających cement w zakresie zawartości chromu VI reguluje zał. XVII poz. 47 do rozporządzenia REACH:

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

Sekcja 16: INNE INFORMACJE

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy klas zagrożenia i kodów kategorii użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:

- | | |
|------------|--|
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| Eye Dam. 1 | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 |

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

- Skin Irrit. 2 Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.
STOT SE 3 Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.

Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR - umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

CAS - numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”

Numer UN - czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt i jego komponenty oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpieczeństwa postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystywanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.