


<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>		
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.floor 4602</b>		
Data wydania: 02.09.2009r.	Wersja Nr 3.1	Data aktualizacji: 30.11.2021

### Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa handlowa **weber.floor 4602**

#### 1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI lub MIESZANINY oraz ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Zastosowania zidentyfikowane: Chemia budowlana. Podkład cementowy pod posadzki.

#### 1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

**Dostawca** Saint – Gobain Construction Products Polska Sp. z o.o.  
Weber-Biuro w Warszawie, ul. Cybernetyki 9, 02-677 Warszawa

Oddział Weber Góra Kalwaria  
Tel.: +48 22 701 55 01 do 06 (pn-pt w godz 8.00-16.00);  
e-mail dot. kart charakterystyki: [kontakt.weber@saint-gobain.com](mailto:kontakt.weber@saint-gobain.com)

#### 1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

Tel.: +42 65 79 900, +42 63 14 767; e-mail: [alarm@imp.lodz.pl](mailto:alarm@imp.lodz.pl)

### Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI lub MIESZANINY

**Klasyfikacja wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:**

Zagrożenia fizykochemiczne: Nie zaklasyfikowano jako stwarzający zagrożenie.

Zagrożenia dla zdrowia: Eye Dam. 1 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1  
H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu  
Skin Irrit. 2- Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2  
H315 – Działa drażniąco na skórę

Zagrożenia dla środowiska: Nie zaklasyfikowano jako stwarzający zagrożenie.

Informacje dodatkowe: brak

#### 2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:**



GHS05

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Zawiera:** Cement portlandzki

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):**

H315 Działa drażniąco na skórę

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu

**Zwroty wskazujące środki ostrożności (P):**

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P103 Przed użyciem przeczytać etykietę

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

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

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.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878



**weber.floor 4602**

Data wydania: 02.09.2009r.

Wersja Nr 3.1

Data aktualizacji: 30.11.2021

P362 Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

P501 Zawartość, pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.

### Informacje uzupełniające:

Zawartość rozpuszczalnego chromu VI w wyrobie jest mniejsza niż 2 ppm przez okres przydatności do użycia podany na opakowaniu. Po okresie przydatności ryzyko alergii chromowej zwiększa się.

### 2.3. INNE ZAGROŻENIA

Na podstawie dostępnych informacji, produkt nie zawiera w stężeniu przekraczającym 0,1% jakichkolwiek substancji spełniających kryteria załącznika XIII do rozporządzenia 1907/2006/WE (REACH), klasyfikowanych jako PBT lub vPvB.

## Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. SUBSTANCJE

Produkt nie jest substancją.

### 3.2. MIESZANINY

Mieszanina na bazie cementu portlandzkiego z dodatkami nie sklasyfikowanymi jako stwarzające zagrożenie. Zawartość chromu w wyrobie jest zredukowana i jest mniejsza niż 2ppm, w związku, z czym nie ma potrzeby oznakowania produktu ze zwrotem H317+EUH203.

Numer	Nazwa składnika	Klasyfikacja	% wag.
CAS: 65997-15-1 WE: 266-043-4 Indeks: - Rej.: nie ma zastosowania	Klinkier portlandzki; Klinkier cementu portlandzkiego; Cement portlandzki (o obniżonej zawartości chromu)	Skin Irrit. 2 H315; Eye Dam. 1 H318; STOT SE 3 H335; Skin. Sens. 1 B H317  <u>Stężenie graniczne:</u> Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	1 - 2

**Substancje, dla których ustalono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy:** Brak.

**Substancje PBT lub vPvB:** Brak.

**Substancje SVHC:** Brak.

## Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

#### Kontakt z okiem

Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością czystej wody, przytrzymując odchylone powieki, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są i łatwo je usunąć). Unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki. Przy pomocy butelki do przemywania oczu zawierającej wodę lub sterylny roztwór chlorku sodu kontynuować przemywanie oczu co najmniej 15 minut. W każdym przypadku niezwłocznie skonsultować się z lekarzem okulistą. Uwaga! Osoby narażone na zanieczyszczenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

#### Kontakt ze skórą

Odzież zanieczyszczoną produktem niezwłocznie zdjąć. Skórę zanieczyszczoną produktem umyć dużą ilością wody z mydłem i dobrze spłukać. Zasięgnąć porady dermatologa gdy wystąpi podrażnienie skóry.

#### Wdychanie

Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zatrzymania zastosować sztuczne oddychanie lub osoba przeszkolona może podać tlen. Osobę nieprzytomną ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Niezwłocznie skontaktować się z lekarzem lub centrum zatruc.

#### Połyknięcie

Nie wywoływać wymiotów. Osobie nieprzytomnej nie podawać żadnych środków doustnie bez uprzedniej konsultacji z lekarzem. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku wystąpienia lub utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878



**weber.floor 4602**

Data wydania: 02.09.2009r.

Wersja Nr 3.1

Data aktualizacji: 30.11.2021

### 4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

Wdychanie – przewlekłe zapalenie błon śluzowych nosa, gardła i krtani, astmę oskrzelową, pylicę i rozedmę płuc.  
Kontakt ze skórą - dłuższy kontakt może powodować wysuszenie, podrażnienie skóry. Cement, przy przedłużonym kontakcie, może działać drażniaco na wilgotną skórę (spoconą lub wilgotną), wielokrotny kontakt może działać uczulająco. Przedłużony kontakt pyłu cementowego z mokrą skórą może powodować podrażnienia, stany zapalne lub oparzenia. Kontakt może przebiegać bez odczucia bólu (np. podczas klękania w spodniach w mokrym betonie).  
Kontakt z okiem - może uszkodzić rogówkę oka.  
Połknięcie – oparzenia jamy ustnej i przełyku..

### 4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

Postępować zgodnie ze wskazówkami uzyskanymi pod nr tel. alarmowego, patrz sekcja. 1.4 lub lekarza pogotowia ratunkowego.

## Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

**Odpowiednie:** Produkt nie stwarza zagrożenia pożarowego, środki gaśnicze dostosować w zależności od rodzaju palących się materiałów w otoczeniu (dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), proszki gaśnicze, rozpylona woda).

**Niewłaściwe:** Ze względu na możliwość rozprzestrzenienia pożaru nie stosować zwartych strumieni wody.

### 5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ lub MIESZANINĄ

Produkt nie stwarza zagrożenia pożarowego. Narażenie na działanie produktów rozkładu może być niebezpieczne dla zdrowia. Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru. Patrz także sekcja 10.

### 5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Odzież ochronna prowadzących akcję gaśniczą musi być dostosowana do wielkości pożaru oraz zagrożenia. Sposób prowadzenia akcji gaśniczej dostosować do źródła zagrożenia. W zależności od rozmiaru pożaru nosić aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza i kombinezony ochronne i odzież ochronną odporną na działanie środków chemicznych.. Produkt ulega utwardzeniu w kontakcie z wodą.

Nie dopuścić do przedostawania się ścieków z akcji gaśniczej do kanalizacji oraz wód gruntowych. Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

### 6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Unikać tworzenia pyłów. Nie wdychać pyłów. Zastosować odpowiednią odzież ochronną, rękawice, ochronę oczu/twarzy, unikać kontaktu z oczami i skórą. Zapewnić odpowiednią wentylację zamkniętych pomieszczeń. Zapobiegać rozsypaniu. W sytuacjach awaryjnych powiadomić odpowiednie władze. Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji czyszczenia. Stosować środki ochrony indywidualnej.


Przestrzegać zalecanych środków ostrożności, stosować środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja. 7 i 8).

### 6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

O ile to możliwe i bezpieczne powstrzymać lub ograniczyć uwalnianie produktu (uszczelnić lub umieścić uszkodzone opakowanie w opakowaniu awaryjnym). Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji. Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe. Powiadomić odpowiednie służby w przypadku uwolnienia znaczących ilości produktu do środowiska.

### 6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

Jeżeli jest to możliwe, zebrać rozsypany materiał w stanie suchym. Unikać wzbijania pyłu. Zebrać mechanicznie np. przy pomocy odkurzacza przemysłowego wyposażonego w filtr (np. typu HEPA). Stosować suche metody czyszczenia, nie powodujące rozpylania. Nie należy stosować sprężonego powietrza. W przypadku usuwania pyłu na sucho, wyposażyć pracowników w środki ochrony osobistej. Należy unikać wdychania pyłu oraz unikać jego kontaktu ze skórą. W reakcji z wodą produkt ulega zestaleniu. Uwolniony suchy produkt zebrać mechanicznie do oznakowanego pojemnika na odpady w celu ponownego wykorzystania lub utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zanieczyszczone pozostałości produktu usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		 <b>weber</b> SAINT-GOBAIN
<b>weber.floor 4602</b>		
Data wydania: 02.09.2009r.	Wersja Nr 3.1	Data aktualizacji: 30.11.2021

#### 6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Środki kontroli ryzyka i sposób obchodzenia się z produktem opisane w sekcjach 7 i 8. Postępowanie z odpadami - sekcja 13.

### Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI oraz ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Podczas stosowania i przechowywania produktu przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy z chemikaliami.

##### **Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania**

Stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami zawartymi w instrukcji producenta. Unikać tworzenia pyłów w powietrzu. Po użyciu szczelnie zamykać opakowanie. Przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować środki ochrony indywidualnej (patrz sek. 8).

##### **Zalecenia dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej**

Brak szczególnych zaleceń, stosować standardowe procedury ochrony przeciwpożarowej.

##### **Zalecenia dotyczące higieny pracy**

Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry oraz wdychania pyłu. Postępować zgodnie z zasadami dobrej higieny przemysłowej. Stosować środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja 8). Zapewnić wystarczającą ilość powietrza i/lub wentylację w miejscu pracy. Na stanowiskach roboczych, na których mogą powstawać pyły w wyższych stężeniach, należy zapobiegać przekraczaniu granicznych wartości norm stężeń, stosując ukierunkowane odsysanie powietrza. Wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy zamieszczone w sekcji 8 muszą być przestrzegane.

Nie jeść, nie pić, nie palić w miejscu pracy. Myć ręce wodą z mydłem przed przerwami i po zakończeniu pracy. Smarować maścią chroniącą skórę. Zanieczyszczoną odzież zdjąć, oczyścić/uprać przed ponownym użyciem.

#### 7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przechowywać wyłącznie w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchych pomieszczeniach. Chronić przed wodą i wilgocią. Szczelnie zamykać opakowania po otwarciu. Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Więcej informacji patrz sekcja 7.1 i 10.5.

#### 7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

W skład produktu wchodzi cement z zredukowaną zawartością chromu (VI). Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) w zastosowanym cemencie wynikająca z jego składu naturalnego lub zastosowania środków redukujących jest poniżej 2 mg/kg (0,0002%) całkowitej suchej masy zgodnie z EN 196-10.

W cementach z zredukowaną zawartością Cr (VI) zgodnie z przepisami z sekcji 15 właściwości zredukowanej zawartości zmieniają się w określonym czasie. Dlatego opakowania z produktem oraz/i dokumenty transportowe zawierają informację o okresie przechowywania.

### Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

##### **Najwyższe dopuszczalne wartości stężenia w środowisku pracy**

Składniki produktu, dla których są ustalone wartości dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy wg *Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy*:

##### **Cement portlandzki [CAS: 65997-15-1]:**

Frakcja wdychalna: NDS - 6 mg/m<sup>3</sup>, NDSch - nie określono, NDSP- nie określono


Frakcja respirabilna: NDS - 2 mg/m<sup>3</sup>, NDSch - nie określono, NDSP- nie określono.

##### **Krzemionka krystaliczna( kwarc) [CAS: 14808-60-7]:**

Frakcja respirabilna: NDS - 0,1 mg/m<sup>3</sup>; NDS włókien - nie określono, NDSch - nie określono, NDSP- nie określono

##### **Siaraczan (VI) wapnia (gips) [CAS: 7778-18-9]:**

Frakcja wdychalna: NDS - 10 mg/m<sup>3</sup>, NDSch - nie określono, NDSP- nie określono

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>		
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.floor 4602</b>		
Data wydania: 02.09.2009r.	Wersja Nr 3.1	Data aktualizacji: 30.11.2021

### Dopuszczalne wartości biologiczne

Dla substancji obecnych w mieszaninie nie ustalono normatywów higienicznych w materiale biologicznym.

### Procedury monitorowania

Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w *Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy*.

## 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

W warunkach produkcyjnych, zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu i miejscową przy stanowisku pracy. Nie wdychać pyłów produktu. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować środki ochrony dróg oddechowych. Przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP w zakresie postępowania z chemikaliami. W warunkach, gdy narażenia nie da się wyeliminować środkami inżynieryjno-technicznymi lub są one nieskuteczne, stosować dodatkowe środki ochrony osobistej.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Zastosowanie środków technicznych powinno zawsze mieć pierwszeństwo przed stosowaniem środków ochrony osobistej. Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe adekwatne do warunków pracy oraz przewidywanego narażenia na czynniki szkodliwe. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony. Należy zapewnić odpowiednie pranie, konserwację, naprawę i odkażanie środków ochrony indywidualnej.

Uwaga! Zalecany sprzęt ochronny podlega obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa CE.

Środki ochrony osobistej powinny spełniać wymagania określone w normach i przepisach.



#### Ochrona dróg oddechowych

Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowiskach pracy. Nie ma potrzeby stosowania dodatkowej ochrony dróg oddechowych w warunkach wystarczającej wentylacji. Zaleca się stosować maski z filtrem przeciwpyłowym. Dobór klasy ochrony (P1, P2, P3) jest uzależniony od wyników pomiarów środowiska pracy lub od narażenia w miejscu użycia. Na stanowiskach pracy z niedostateczną wentylacją, gdy istnieje prawdopodobieństwo narażenia na stężenia zbliżone do wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) w powietrzu środowiska pracy, konieczny odpowiedni sprzęt ochronny układu oddechowego. Zaleca się maskę z doprowadzeniem świeżego powietrza oraz do prac krótkotrwałych filtr kombinowany A2-P2.



#### Ochrona rąk

Podczas pracy z produktem nosić odpowiednie rękawice ochronne, wodoszczelne i odporne na ścieranie i na alkaliczne środowisko (np. bawełniane powlekane nitylem lub nitylowe, wewnątrz wyłożone bawełną, posiadające oznakowanie CE - o grubości minimum 0,4 mm, czas przebicia >480 min, wartość przenikania poziom ≤ 6. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne.



#### Ochrona oczu i twarzy

Wymagane okulary przylegające do twarzy lub ekran ochronny.



#### Ochrona skóry

Stosownie do narażenia nosić odpowiednią odzież ochronną, buty ochronne. Zaleca się stosowanie ochron zgodnych z obowiązującymi normami.

### Dodatkowe zalecane środki ochrony awaryjnej:

Brak.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878



**weber.floor 4602**

Data wydania: 02.09.2009r.

Wersja Nr 3.1

Data aktualizacji: 30.11.2021

### Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

#### 9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

a) Stan skupienia	Proszek
b) Kolor	Szary
c) Zapach	Nie wyczuwalny
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia	> 1250 °C (dane dla cementu)
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie dotyczy
f) Palność	Produkt nie jest palny
g) Dolna i górna granica wybuchowości	Produkt nie jest grozi wybuchem
h) Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
i) Temperatura samozapłonu	Produkt nie jest samozapalny
j) Temperatura rozkładu	Nie określono
k) pH	>12 (DIN 19261) po zmieszaniu z wodą
l) Lepkość kinematyczna	Nie dotyczy
Lepkość dynamiczna	Nie dotyczy
m) Rozpuszczalność, woda w 20°C:	1,5 g/l
n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Nie określono
o) Prężność pary	Nie określono
p) Gęstość nasypowa	ok.1,5 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
q) Względna gęstość pary	Nie określono
r) Charakterystyka cząsteczek	Nie określono

#### 9.2. INNE INFORMACJE

##### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie dotyczy

##### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Rozpuszczalniki organiczne	: 0,0%
VOC	: 0,0%
Zawartość ciał stałych	: 100,0 %

### Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1. REAKTYWNOŚĆ

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności. Produkt ulega utwardzeniu pod wpływem wody bądź wilgoci, twardnieje w stabilną masę, która nie jest reaktywna w normalnym środowisku.

#### 10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Chemicznie stabilny w zalecanych warunkach magazynowania i użytkowania. Unikać wilgoci. Mokry produkt jest alkaliczny i może reagować z kwasami, solami amonowymi, aluminium i innymi metalami nieszlachetnymi. Cement rozpuszcza się w kwasie fluorowodorowym wytwarzając żrący gaz – tetrafluorek krzemu. Cement reaguje z wodą tworząc krzemiany i wodorotlenek wapnia. Krzemiany w cemencie reagują z silnymi utleniaczami takimi jak fluor, trójfluorek boru, trójfluorek magnezu i difluorek tlenu.

#### 10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI


Brak w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

#### 10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Chronić przed wilgocią. Wilgotność podczas składowania może powodować brylenie i spadek jakości produktu..

#### 10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Kwasy, sole amonowe, aluminium i inne metale nieszlachetne. Powinno się unikać niekontrolowanego dostania się sproszkowanego aluminium do mokrego cementu, może to powodować uwalnianie się wodoru.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>		
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.floor 4602</b>		
Data wydania: 02.09.2009r.	Wersja Nr 3.1	Data aktualizacji: 30.11.2021

## 10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Przy właściwym przechowywaniu i obchodzeniu się nie powstają niebezpieczne produkty rozkładu. Cement i wyroby na bazie cementu nie rozkładają się na materiały niebezpieczne. Produkty wydzielające się w środowisku pożaru – sekcja 5.

## Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. INFORMACJE NA TEMAT KLAS ZAGROŻENIA ZDEFINIOWANYCH W ROZPORZĄDZENIU (WE) NR 1272/2008

#### a) Toksyczność ostra

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

#### Cement portlandzki (CAS: 65997-15-1)

Skóra: LD50 > 2000 mg/kg (królik)

#### Siarczan wapnia (CAS: 7778-18-9)

Doustnie: LD50 > 1581 mg/kg (szczur)

#### b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Cement - dane od producenta cementu, na podstawie doświadczeń ze stosowania: cement w kontakcie z mokrą skórą może spowodować zagęszczenie, spękanie bruzdowanie skóry. Przedłużony kontakt połączony z obcieraniem może wywołać oparzenia.

#### c) Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Cement oddziałuje w różny sposób na rogówkę. Bezpośredni kontakt z cementem może spowodować mechaniczne uszkodzenie rogówki, natychmiastowe lub opóźnione podrażnienie lub zapalenia. Bezpośredni kontakt z większą ilością suchego cementu lub zachłapanie mokrym cementem może powodować od umiarkowanego podrażnienia (np. zapalenie spojówki) nawet do chemicznego oparzenia i ślepoty.

#### d) Działanie uczulające na drogi oddechowe i skórę

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

#### e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

#### f) Działanie rakotwórcze

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

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

#### 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.

#### Objawy i skutki narażenia

Wdychanie pyłu cementowego może doprowadzać 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.

Istotne informacje dotyczące niekorzystnego wpływu na zdrowie dla prawdopodobnych dróg narażenia:

Narażenie inhalacyjne Pył cementu może działać drażniąco na gardło i drogi oddechowe. Jeśli materiał przedostanie się do płuc, mogą pojawić się takie objawy jak kaszel, duszności, świszczący oddech, trudności z oddychaniem, przekrwienie klatki piersiowej, duszności i/lub gorączka. Nasilone efekty mogą wystąpić po narażeniu na wysokie poziomy zapylenia.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878



**weber.floor 4602**

Data wydania: 02.09.2009r.

Wersja Nr 3.1

Data aktualizacji: 30.11.2021

Kontakt z oczami	Suchy pył lub rozpryski zmieszanego z wodą preparatu mogą powodować oparzenia oczu.
Kontakt ze skórą:	Przedłużający się kontakt może powodować zaczerwienienie, wystąpić podrażnienie skóry i jej zmiany zapalne – alergiczne kontaktowe zapalenie skóry.
Połknięcie	Po połknięciu może spowodować oparzenia jamy ustnej.

### 11.2. INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH

Niektóre osoby mogą doświadczyć egzemy po kontakcie z mokrym pyłem cementowym. Może to być spowodowane zarówno wysokim pH, które prowadzi do podrażnienia po dłuższym kontakcie lub reakcją immunologiczną na rozpuszczalny Cr (VI), który może powodować alergiczne podrażnienie skóry. Reakcja może przybrać różne formy od drobnej wysypki do poważnego zapalenia lub połączonych obu efektów. Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) w zastosowanym cemencie wynikająca z jego składu naturalnego lub zastosowania środków redukujących jest poniżej 2 mg/kg (0,0002%) całkowitej suchej masy. Przy dodatku aktywnego reduktora rozpuszczalnego chromu (VI) w produkcji, jeżeli okres jego działania nie został przekroczony nie powinny wystąpić powyższe efekty.

## Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Brak wyników badań produktu.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji dla mieszaniny nie są spełnione.

Produkt nie jest niebezpieczny dla środowiska. Testy ekotoksykologiczne przeprowadzone na cemencie portlandzkim, na *Daphnia magna* i *Selenastrum coli* wykazały minimalny wpływ ekotoksykologiczny. W związku z tym nie można określić poziomów LC50 i EC50. Nie ma dowodów na toksyczność osadu. Jednakże wprowadzenie dużych ilości cementu do wody może spowodować wzrost pH, a tym samym wykazać właściwości toksyczne w określonych okolicznościach.

### 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Produkt na bazie związków mineralnych, nie ulega biodegradacji.

### 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Produkt nie zawiera komponentów, które mogą ulegać bioakumulacji.

### 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

W kontakcie z wodą produkt ulega zbryleniu. Produkt nie jest mobilny w glebie.

### 12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT i vPvB.

### 12.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO

Brak danych.

### 12.7. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Nie dotyczy.

## Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### Informacja ogólna

O ile to możliwe ograniczyć lub wyeliminować powstawanie odpadów. Przestrzegać środki ostrożności określone w sekcji 7 i 8.


### 13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

**Klasyfikacja odpadów:** odpowiednia do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach (*Rozporządzenie Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów*).

Posiadacz odpadów produktu i zanieczyszczonych opakowań jest zobowiązany postępować zgodnie z *Ustawą o odpadach* i przepisami o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami powstałe odpady należy magazynować i przekazać do zagospodarowania uprawnionej do tego jednostce (przedsiębiorcy, który posiada zezwolenie właściwego organu na gospodarowanie odpadami) lub uzgodnić sposób likwidacji odpadów z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

Jeśli produkt został użyty w jakichkolwiek dalszych operacjach/procesach, końcowy użytkownik powinien definiować powstały odpad i przypisać właściwy kod. Szczegółowy kod odpadu zależy od miejsca i sposobu stosowania produktu.



<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>		
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.floor 4602</b>		
Data wydania: 02.09.2009r.	Wersja Nr 3.1	Data aktualizacji: 30.11.2021

Produkt, u którego został przekroczony okres przydatności (i kiedy wykazano zawartość rozpuszczalnego Cr (VI) powyżej 0,0002%): Nie powinien być stosowany/sprzedawany w procesach innych niż zamknięte automatyczne lub powinien być odzyskiwany/składowany zgodnie z krajowymi przepisami lub ponownie powinna zostać zredukowana zawartość Cr (VI) czynnikiem redukującym.

Produkt – niewykorzystane suche pozostałości

Pozbierać utrzymując w stanie suchym. Możliwe ponowne wykorzystanie, jeżeli jest to zgodne z okresem przydatności. Składowanie po utwardzeniu z wodą.

Produkt – półpłynny

Pozostawić do związania, unikać zrzutów do kanalizacji, systemów drenażowych oraz zbiorników i cieków wodnych.

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.

#### **Postępowanie z odpadowym produktem:**

Produkt nieutwardzony:

10 13 11 – Odpady z cementowych materiałów kompozytowych inne niż wymienione w 10 13 09 i 10 13 10  
lub 10 13 14 - Odpady betonowe i szlam betonowy

Stwardniały produkt:

17 09 04 - Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03  
lub 17 01 01 - Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów  
lub 17 01 82 - Inne niewymienione odpady.

#### **Postępowanie z odpadami opakowaniowymi**

Opakowanie zanieczyszczone:

Przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji, jeśli pojemnik jest zanieczyszczony produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem.

Opakowania oczyszczone:

Z oczyszczonym opakowaniem można obchodzić się jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

15 01 01 – Opakowania z papieru i tektury

15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych

### **Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**


UWAGA: opakowania z wyrobem należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się w czasie transportu, wpływami atmosferycznymi. Chronić przed wilgocią.

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	Nie jest niebezpiecznym materiałem transportowym.
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN –</b>	Nie jest niebezpiecznym materiałem transportowym.
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie –</b>	Nie jest niebezpiecznym materiałem transportowym.
<b>14.4. Grupa pakowania -</b>	Nie jest niebezpiecznym materiałem transportowym.
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska -</b>	Nie jest niebezpiecznym materiałem transportowym.
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników -</b>	Nie jest niebezpiecznym materiałem transportowym.
<b>14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>	Nie jest niebezpiecznym materiałem transportowym.

### **Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

#### **15.1. PRZEPISY PRAWNE dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późn.zm.
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn.zm.).
3. 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)
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U.2020 r. poz. 2289).
5. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.floor 4602</b>		
Data wydania: 02.09.2009r.	Wersja Nr 3.1	Data aktualizacji: 30.11.2021

- natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018 poz. 1286 z późn. zm.).
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U.2016 r. poz. 1488).
  7. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.03.2016).
  8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011r. Nr 33, poz.166 z późn. zm.)
  9. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz.U.2021 poz. 756).
  10. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U.2021 poz. 779).
  11. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U.2020, poz. 1114).
  12. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020 , poz. 10).

#### **Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin:**

Wprowadzanie do obrotu cementu jest regulowane ze względu na zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) (REACH załącznik XVII pkt. 47). 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 zgodnie z EN 196-10.

- 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 nie dającymi się usunąć napisami zawierającymi informacje o dacie pakowania, a także o warunkach i okresie przechowywania zapewniających utrzymanie aktywności czynnika redukującego i utrzymanie zawartości rozpuszczalnego chromu VI poniżej wartości granicznej w ust.1.
- 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.

## **15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana - nie jest wymagana dla mieszaniny.

## **Sekcja 16. INNE INFORMACJE**

**Znaczenie zwrotów** wymienionych w karcie:

Skin Irrit. 2 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2

H315 - działa drażniąco na skórę

Skin Sens. 1 – Działanie uczulające na skórę, kategoria 1

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry

Eye Dam. 1 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1

H318 – powoduje poważne uszkodzenie oczu

STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT narażenie jednorazowe, kategoria 3

H335 – może powodować podrażnienia dróg oddechowych

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

NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

SVHC – substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

EC50:stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)

LD50: medialna dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

LC50: medialne stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

EC50: medialne stężenie efektywne


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

#### **Główne źródła literatury i danych:**

<http://echa.europa.eu>; <http://eur-lex.europa.eu>; <https://isap.sejm.gov.pl>, karty charakterystyki surowców

#### **Informacje dotyczące klasyfikacji:**

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych o zawartości niebezpiecznych składników metodą obliczeniową w oparciu o kryteria wg obowiązujących aktów prawnych wymienionych w sekcji 15.1.

<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>		
sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) ze zm. wg Rozp. 2020/878		
<b>weber.floor 4602</b>		
Data wydania: 02.09.2009r.	Wersja Nr 3.1	Data aktualizacji: 30.11.2021

**Informacje dotyczące aktualizacji karty charakterystyki:**

Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji: dostosowano format do Rozp. 2020/878, dokonano aktualizacji we wszystkich sekcjach – na podstawie karty charakterystyki producenta z dnia 24.01.2020r.

**Zalecenia dotyczące wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska:**

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

Informacje zawarte w tym dokumencie bazują na poziomie wiedzy dotyczącym omawianej mieszaniny w momencie określonym datą i są one podane w dobrej wierze. Podane zostały jedynie jako wskazówki dotyczące bezpiecznego stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu i usuwania na wypadek niezamierzonego uwolnienia do środowiska i nie mogą być traktowane jako gwarancje jakościowe produktu. Niniejsza karta charakterystyki nie zwalnia użytkownika mieszaniny z przestrzegania przepisów prawnych, administracyjnych, bezpieczeństwa i higieny pracy mających tu zastosowanie.