









<b>Beton B20</b> <b>Karta charakterystyki</b> [Sporządzona zgodnie z załącznikiem II rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH)]		 <b>baumit.com</b>
Data wystawienia	27.05.2015	
Data aktualizacji	30.05.2017	Wydanie: 2      Strona 1   11

<b>SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA.</b>		
<b>1.1</b>	<b>Identyfikator produktu:</b>	<b>Baumit Beton B20; Beton klasy C16/20</b>
<b>1.2</b>	<b>Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:</b>	Fabrycznie przygotowana, sucha mieszanka do wykonywania zaprawy betonowej klasy C16/20. Stosowana do wykonywania drobnych robót betoniarskich i naprawczych (np. podkładów, nadproży, murków itp.), elementów małej architektury, jak również do wykonywania betonowych podkładów podłogowych. Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.  Odradza się wszelkie inne zastosowania.
<b>1.3</b>	<b>Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:</b>	Baumit Sp. z o. o. ul. Sukiennice 6 50-107 Wrocław Tel. 071/ 358 25 00 od poniedziałku do piątku w godzinach 8-16. Fax. 071/ 358 25 06 Tel. 46/ 830-46-50 od poniedziałku do piątku w godzinach 8-16.
<b>1.4</b>	<b>Numer telefonu alarmowego:</b>	Centrum informacji toksykologicznej : +48/(0)42 - 657 99 00 Numer alarmowy : 112


<b>SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ</b>																	
<b>2.1</b>	<b>Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:</b> <b>Klasyfikacja według Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:</b>	 <b>GHS05</b> Poważne uszkodzenie oczu kat. 1 – Eye Dam. 1 H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu   Działanie drażniące na skórę kat. 2 – Skin Irrit. 2 Działanie uczulające na skórę kat. 1 – Skin Sens. 1  H315 – Działa drażniąco na skórę H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry															
<b>2.2</b>	<b>Elementy oznakowania</b>	Znakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008															
	<b>Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:</b>	 <b>GHS05</b>  <b>GHS07</b>															
	<b>Hasło ostrzegawcze:</b>	Niebezpieczeństwo															
	<b>Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:</b>	H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu H315 – Działa drażniąco na skórę H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry															
	<b>Zwroty wskazujące środki ostrożności:</b>	<table border="0"> <tr> <td>P 102</td> <td rowspan="2">Chronić przed dziećmi.</td> </tr> <tr> <td>P 280</td> </tr> <tr> <td>P305+P351+P338</td> <td>Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.</td> </tr> <tr> <td>P310</td> <td>W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.</td> </tr> <tr> <td>P302+P352</td> <td>Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.</td> </tr> <tr> <td>P332+P313</td> <td>W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.</td> </tr> <tr> <td>P501</td> <td>W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry. Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Zawartość/ pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów zgodnie z narodowymi przepisami.</td> </tr> </table>	P 102	Chronić przed dziećmi.	P 280	P305+P351+P338	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.	P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.	P302+P352	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.	P332+P313	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.	P501	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry. Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.		Zawartość/ pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów zgodnie z narodowymi przepisami.
P 102	Chronić przed dziećmi.																
P 280																	
P305+P351+P338	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.																
P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.																
P302+P352	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.																
P332+P313	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.																
P501	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry. Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.																
	Zawartość/ pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów zgodnie z narodowymi przepisami.																

<b>Beton B20</b> <b>Karta charakterystyki</b> [Sporządzona zgodnie z załącznikiem II rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH)]		 <b>baumit.com</b>
Data wystawienia	27.05.2015	
Data aktualizacji	30.05.2017	Wydanie: 2      Strona 2   11

<b>2.3</b>	<b>Inne zagrożenia:</b>	Pył powstający z suchej mieszanki może działać drażniąco na drogi oddechowe. Wielokrotne wdychanie większych ilości pyłu podnosi ryzyko zachorowania na choroby płuc. Produkt reaguje silnie alkalicznie z wilgocią. Produkt wymieszany z wodą, może w przypadku dłuższego kontaktu wywołać poważne uszkodzenia skóry. Poprzez zastosowanie cementu portlandzkiego, zawartość uczulającego chromu (VI) wynosi poniżej 0,0002% w części cementu dla gotowego do użycia produktu. Warunkiem działania reduktora chromu jest właściwe przechowywanie i przestrzeganie terminu przydatności do użycia.
	<b>Wyniki oceny PBT i vPvB:</b>	Zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH w sprawie PBT oraz vPvB, mieszanka nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB.

<b>SEKCJA 3: SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH</b>						
<b>3.1</b>	<b>Substancje</b>					
	Nie dotyczy.					
<b>3.2</b>	<b>Mieszanki</b>					
	Mieszanka cementu portlandzkiego, kruszywa kwarcowego, mączki wapiennej i substancji dodatkowych					
<b>3.2.1a</b>	<b>Tabela niebezpiecznych składników:</b>					
	Substancja	Nr WE	CAS	Nr rejestracyjny (REACH)	Stężenie [M.-%]	Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008(WE)
	Cement portlandzki	266-043-4	65997-15-1	Nie dotyczy	<15	 Poważne uszkodzenie oczu kat. 1; Eye Dam. 1; H318   Działanie drażniące na skórę kat. 2; Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H 335 Działanie uczulające na skórę kat.1–Skin Sens.1;H317
	Pełne brzmienie wymienionych zwrotów H – patrz sekcja 16.					
<b>3.2.1b</b>	<b>Substancje z określoną na poziomie Unii Europejskiej wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy</b>					
	Dwutlenek krzemu krystaliczny [14808-60-7]					
	Węglan wapnia [471-34-1]					
<b>3.2.1c</b>	<b>Substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność o bioakumulacji.</b>					
	Zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH w sprawie PBT oraz vPvB, mieszanka nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB.					

<b>SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY</b>		
<b>4.1</b>	<b>Opis środków pierwszej pomocy:</b>	
	<u>Uwagi ogólne:</u>	Dla udzielających pierwszej pomocy nie są wymagane środki ochrony osobistej. Należy jednak unikać kontaktu z mokrą zaprawą.
	<u>Wdychanie:</u>	Usunąć źródło pyłu, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze nie pozostawiając bez opieki. Jeżeli złe samopoczucie nie minie, udać się na pogotowie ratunkowe, zabierając ze sobą kartę charakterystyki.
	<u>Kontakt ze skórą:</u>	Obficie spłukać skórę wodą, celem usunięcia wszystkich pozostałości produktu. Natychmiast zdjąć zanieczyszczone rękawice, odzież, obuwie, zegarki itp. W razie uszkodzeń skóry, skontaktować się z lekarzem.
	<u>Kontakt z oczami:</u>	Nie trzeć oczu aby zapobiec mechanicznemu uszkodzeniu rogówki. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli są. Dokładnie wypłukać otwarte oko pod bieżącą wodą przez co najmniej 20 minut, aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia. Jeżeli to możliwe, zastosować wodę izotoniczną (np. 0,9% NaCl). Skontaktować się z lekarzem i/lub okulistą.
	<u>Spożycie:</u>	NIE wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, wypłukać usta wodą oraz podać dużą ilość wody do picia. Skontaktować się z lekarzem lub z centrum zatruc.
<b>4.2</b>	<b>Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:</b>	
	<u>Oczy:</u>	Kontakt suchego lub mokrego produktu z oczami może spowodować poważne i


<b>Beton B20</b> <b>Karta charakterystyki</b> [Sporządzona zgodnie z załącznikiem II rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH)]		 <b>baumit.com</b>
Data wystawienia	27.05.2015	
Data aktualizacji	30.05.2017	Wydanie: 2      Strona <b>3   11</b>

		potencjalnie nieodwracalne obrażenia.
	<u>Skóra:</u>	Produkt, nawet w stanie suchym, może przy przedłużonym kontakcie, działać drażniąco na skórę (sposołą lub wilgotną). Kontakt z wilgotną skórą może powodować podrażnienia, stany zapalne lub inne poważne uszkodzenia skóry.
	<u>Dodatkowa uwaga:</u>	Cement może spowodować zaostrzenie istniejących już chorób skóry, oczu czy dróg oddechowych, np. w przypadku rozedmy płuc czy astmy.
<b>4.3</b>	<b>Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym</b>	
	Pomoc lekarska/ sposoby leczenia:	W momencie kontaktu z lekarzem, należy w miarę możliwości mieć ze sobą niniejszą kartę charakterystyki.



<b>SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU</b>		
<b>5.1</b>	<b>Środki gaśnicze:</b>	
	<u>Odpowiednie środki gaśnicze:</u>	Mieszanka nie jest palna ani w postaci, w jakiej jest dostarczana, ani w stanie gotowym do użycia. Środki gaśnicze i metody gaszenia należy zatem dostosować do cech otoczenia pożaru.
	<u>Niewłaściwe środki gaśnicze:</u>	Brak
<b>5.2</b>	<b>Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:</b>	
		Brak. Produkt nie jest wybuchowy ani palny ani też nie podtrzymuje spalania innych materiałów.
<b>5.3</b>	<b>Informacje dla straży pożarnej:</b>	
		Brak konieczności podejmowania szczególnych środków ochrony przeciwpożarowej. Unikać zrzutu wody gaśniczej do kanalizacji. Zamknięte opakowania znajdujące się w pobliżu ogniska pożaru chłodzić wodą.


<b>SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA</b>		
<b>6.1</b>	<b>Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych</b>	
<b>6.1.1</b>	<u>Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:</u>	Stosować środki ochrony osobistej opisane w sekcji 8. Ograniczać zapylenie. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować się do wskazówek dotyczących bezpiecznego postępowania, opisanych w sekcji 7. Procedury w sytuacjach awaryjnych nie są wymagane.
<b>6.1.2</b>	<u>Dla osób udzielających pomocy:</u>	W przypadku wysokiej ekspozycji na zapylenie, stosować środki ochrony osobistej opisane w sekcji 8.2.2.
<b>6.2</b>	<b>Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:</b>	
		Celem uniknięcia pylenia, utrzymywać mieszaninę w stanie suchym i pod przykryciem. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych (podwyższenie wartości pH). W przypadku uwolnienia się do rzek, jezior lub kanalizacji, powiadomić odpowiednie służby ratownicze, zgodnie z obowiązującym prawem lokalnym.
<b>6.3</b>	<b>Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia:</b>	
		Rozsypany materiał chronić przed rozproszeniem np. za pomocą plandeki, zebrać na sucho i w miarę możliwości wykorzystać. Przy tego typu pracach należy wziąć pod uwagę kierunek wiatru oraz możliwie zniwelować wysokość spadku przy przesypywaniu (np. za pomocą szufli). Do usuwania stosować odkurzacze przemysłowe. Nie zmiatać. W żadnym razie nie stosować sprężonego powietrza do usuwania mieszaniny. W razie powstania zapylenia podczas usuwania mieszaniny, należy zastosować środki ochrony indywidualnej. Unikać wdychania pyłu oraz jego kontaktu z oczami i skórą. W przypadku wymieszanej zaprawy, poczekać aż stwardnieje i usunąć (patrz sekcja 13.1)
<b>6.4</b>	<b>Odniesienia do innych sekcji:</b>	
		Sekcja 8 i 13.


<b>SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE</b>		
<b>7.1</b>	<b>Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:</b>	
		Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscach pracy. Unikać tworzenia pyłu.

<b>Beton B20</b> <b>Karta charakterystyki</b> [Sporządzona zgodnie z załącznikiem II rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH)]		 <b>baumit.com</b>	
Data wystawienia	27.05.2015	Wydanie: 2	Strona 4   11
Data aktualizacji	30.05.2017		

		<p>Przy zastosowaniu worków lub otwartych mieszalników, najpierw nalać wodę, a następnie ostrożnie wsypać suchy produkt. Utrzymywać w trakcie wsypania możliwie minimalną wysokość. Powoli uruchomić mieszadła. Nie składać pustych worków, lub złożyć wyłącznie w przeznaczonym do tego worku. Unikać kontaktu z oczami i skórą poprzez zastosowanie środków ochrony indywidualnej, zgodnie z sekcją 8.2.2. Zapewnić odpowiednią wentylację, ew. zastosować ochronę dróg oddechowych, zgodnie z sekcją 8.2.2. W czasie obróbki, nie kłękać na świeżym produkcie.</p> <p>Nie używać produktu po terminie przydatności, ponieważ zawartość reduktora maleje w czasie i może zostać przekroczona wartość graniczna Cr(VI). W takim przypadku może dojść do alergii skórnych.</p>
<b>7.2</b>	<b>Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności</b>	Przechowywać w suchym miejscu. Nie magazynować razem z kwasami i artykułami spożywczymi. Unikać dostępu wody i wilgoci. Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu. Przy nieodpowiednim magazynowaniu (kontakt z wilgocią) lub po przekroczeniu terminu przydatności zmniejsza się działanie reduktora Cr (VI).
<b>7.3</b>	<b>Szczególne zastosowania końcowe:</b>	Brak danych


<b>SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.</b>					
<b>8.1</b>	<b>Parametry dotyczące kontroli:</b>				
	Składnik z monitorowaną wartością graniczną dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy	Numer CAS	Wartość [mg/m3]		Podstawa prawna:
	Cement portlandzki (pył)	65997-15-1	8h	2 respirabilna 6 wdychalna	NDS
	Pyły zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę od 2% do 50%	[14808-60-7], [14464-46-1], [15468-32-3]	8h	1 respirabilna 4 wdychalna	NDS
	Pyły zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę powyżej 50%	[14808-60-7], [14464-46-1], [15468-32-3]	8h	0,3 respirabilna 2 wdychalna	NDS
	Węglan wapnia	[741-34-1]	8h	10 wdychalna	NDS
	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				
<b>8.2</b>	<b>Kontrola narażenia:</b>				
8.2.1	<b>Techniczne środki kontroli:</b>	Dla zminimalizowania powstawania pyłu, należy stosować systemy zamknięte (np. silosy z transporterami dozującymi), miejscowe instalacje odsysające lub inne techniczne urządzenia sterownicze o pracy ciągłej ze specjalnym wyposażeniem dodatkowym do odbierania pyłu.			
8.2.2	<b>Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne.</b>	Nie spożywać pokarmów, napojów oraz nie palić w czasie pracy. Przed przerwą i na zakończenie pracy, umyć ręce i twarz oraz ew. wziąć prysznic, celem usunięcia nagromadzonego pyłu. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować środki pielęgnacyjne do skóry. Natychmiast zdjąć lub usunąć zawilgocone rękawiczki, odzież, obuwie itp. Odzież, obuwie dokładnie wyprać ew. wyczyścić przed ponownym użyciem.			
8.2.2.1	<b>Ochrona oczu i twarzy:</b> 	W razie powstania pyłu lub niebezpieczeństwa opryskania, stosować ściśle przylegające okulary ochronne.			
8.2.2.2	<b>Ochrona skóry:</b> 	Stosować wodoszczelne, nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice z oznaczeniem CE. Nie stosować rękawic skórzanych ze względu na przepuszczalność wody i możliwość uwalniania chromianów. Badania wykazały, że rękawice bawełniane, nasączone nitylem (o grubości 0,15mm) zapewniają wystarczającą ochronę przez okres 480 min. Zawilgocone rękawice należy wymienić. Należy mieć przygotowane rękawice zamienne.			

<b>Beton B20</b> <b>Karta charakterystyki</b> [Sporządzona zgodnie z załącznikiem II rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH)]		 <b>baumit.com</b>
Data wystawienia	27.05.2015	
Data aktualizacji	30.05.2017	Wydanie: 2      Strona 5   11

		Stosować odzież z długimi rękawami i szczelne buty. Jeżeli nieunikniony jest kontakt ze świeżą zaprawą, odzież ochronna powinna być również wodoszczelna. Zwracać uwagę, by świeża zaprawa nie dostała się górą do butów. Przestrzegać procedur ochrony skóry. W szczególności stosować środki pielęgnacji skóry po zakończonej pracy.
	<u>Ochrona dróg oddechowych:</u> 	<p>W razie wystąpienia zagrożenia, że wartości graniczne ekspozycji na produkt zostaną przekroczone, należy stosować odpowiednią maskę ochronną z filtrem przeciwyłowym typu P2.:</p> <p><b>Dozowanie i przesypanie suchej zaprawy w systemach otwartych, np. dozowanie ręczne.</b></p> <p>Przestrzeganie wartości granicznych właściwych dla środowiska pracy należy zapewnić poprzez skuteczne środki technologii odbierania pyłu, np. Urządzenia odsysające. Jeżeli nie jest to możliwe, należy stosować półmaski filtrujące.</p> <p><b>Ręczna obróbka gotowej do użycia zaprawy:</b></p> <p>Ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana.</p> <p>Konieczne jest przeszkolenie pracowników w zakresie odpowiedniego zastosowania indywidualnych środków ochrony, celem zapewnienia ich wymaganej skuteczności.</p>
8.2.3	<u>Kontrola narażenia środowiska:</u>	<p>Należy unikać emisji do środowiska. Pozostałości należy wykorzystać lub odpowiednio usunąć.</p> <p><b>Powietrze:</b> Należy przestrzegać wartości granicznej emisji pyłu.</p> <p><b>Woda:</b> Nie dopuścić do przedostania się produktu do wody, ze względu na wzrost poziomu i pH. Przy pH wyższym niż 9 mogą wystąpić zjawiska toksyczne dla środowiska. Należy przestrzegać krajowych regulacji dotyczących ścieków i wód gruntowych.</p>


<b>SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE</b>		
<b>9.1</b>	<b>Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych</b>	
	<u>Wygląd:</u>	Stan skupienia: stały (sproszkowany, ziarnisty) Kolor: szary.
	<u>Zapach:</u>	Bezzapachowy
	<u>pH:</u>	W 20°C w wodzie, odczyn alkaliczny
	<u>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</u>	Nie dotyczy
	<u>Początkowa temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia:</u>	Nie dotyczy
	<u>Temperatura zapłonu:</u>	Nie dotyczy (materiał stały niepalny)
	<u>Szybkość parowania:</u>	Nie dotyczy
	<u>Palność:</u>	Nie dotyczy (materiał stały niepalny)
	<u>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:</u>	Nie dotyczy
	<u>Prężność par:</u>	Nie dotyczy
	<u>Gęstość par:</u>	Nie dotyczy
	<u>Gęstość względna:</u>	Nie dotyczy
	<u>Gęstość nasypowa:</u>	Ok., 1850 kg/m <sup>3</sup> (20°C)
	<u>Rozpuszczalność:</u>	W wodzie w 20°C: miesza się z wodą
	<u>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</u>	Nie dotyczy
	<u>Temperatura samozapłonu:</u>	Nie dotyczy (materiał stały niepalny)
	<u>Temperatura rozkładu:</u>	Nie dotyczy
	<u>Lepkość:</u>	Nie dotyczy
	<u>Właściwości wybuchowe:</u>	Niewybuchowy
<u>Właściwości utleniające:</u>	Nieutleniający	
<u>Zawartość rozpuszczalników:</u>	0,0%	
<u>Zawartość ciał stałych:</u>	100%	
<b>9.2</b>	<b>Inne informacje:</b>	Brak dostępnych danych

<b>SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ</b>		
<b>10.1</b>	<b>Reaktywność:</b>	Reaguje alkalicznie z wodą. W kontakcie z wodą następuje zamierzona reakcja, w wyniku której produkt twardnieje w stabilną masę, która nie jest reaktywna w

<b>Beton B20</b> <b>Karta charakterystyki</b> [Sporządzona zgodnie z załącznikiem II rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH)]		 <b>baumit.com</b>
Data wystawienia	27.05.2015	
Data aktualizacji	30.05.2017	Wydanie: 2      Strona 6   11


		normalnym środowisku.
<b>10.2</b>	<b><u>Stabilność chemiczna:</u></b>	Produkt jest stabilny (przy założeniu odpowiedniego magazynowania w suchym miejscu).
<b>10.3</b>	<b><u>Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:</u></b>	Brak niebezpiecznych reakcji (patrz również sekcja 10.5).
<b>10.4</b>	<b><u>Warunki, których należy unikać:</u></b>	Unikać kontaktu z wodą oraz wilgocią podczas magazynowania (mieszanka reaguje alkalicznie z wilgocią i twardnieje)
<b>10.5</b>	<b><u>Materiały niezgodne:</u></b>	Reaguje egzotermicznie z kwasami: wilgotny produkt jest alkaliczny i reaguje z kwasami, solami amonowymi i metalami nieszlachetnymi, np.: aluminium, cynk, msiądz. W wyniku reakcji z metalami nieszlachetnymi wydzielają się wodor.
<b>10.6</b>	<b><u>Niebezpieczne produkty rozkładu:</u></b>	Nie stwierdzono niebezpiecznych produktów rozkładu mieszaniny.


<b>SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE</b>	
<b>11.1</b>	<b><u>Informacje dotyczące skutków toksykologicznych</u></b>
	Mieszanka jako całość nie została przebadana toksykologicznie. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych wynikają z odpowiednich danych dla cementu. Cementy portlandzkie i cementy portlandzkie klinkierowe wykazują te same cechy toksykologiczne i ekotoksykologiczne.
	<b><u>Toksyczność ostra:</u></b>
	Cementy są sklasyfikowane jako nie ostro toksyczne.
	<b>Cement portlandzki</b>
	na skórę
	Test, królik, kontakt 24 godziny, 2000 mg/kg wagi ciała – brak obrażeń. [Odnosić (4)] Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
	na drogi oddechowe
	Test, szczur, z 5 g/m <sup>3</sup> , brak ostrej toksyczności. Badanie zostało przeprowadzone na cemencie portlandzkim klinkierowym, głównym komponencie cementu. [Odnosić (10)] Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
	przy kontakcie doustnym
	W wyniku testów na zwierzętach z użyciem pyłów cementowych, nie stwierdzono ostrej toksyczności. Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
	<b><u>Działanie żrące/drażniące na skórze:</u></b>
	Cement ma działanie drażniące na skórę i błony śluzowe. Kontakt suchego cementu z wilgotną skórą lub skóry z wilgotnym lub mokrym cementem może prowadzić do różnorodnych podrażnień i reakcji zapalnych skóry, np. zaczerwienienia i pęknięcia. Utrzymujący się kontakt w połączeniu z mechanicznym ścieraniem, może prowadzić do poważnych uszkodzeń skóry. [Odnosić (4)].
	<b><u>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:</u></b>
	W testach in vitro, cement portlandzki klinkierowy (główny składnik cementu) wykazał oddziaływanie na rogówkę o zróżnicowanej sile. Przeliczony indeks podrażnienia wynosi 128. Bezpośredni kontakt z cementem może prowadzić do uszkodzeń rogówki, z jednej strony poprzez oddziaływanie mechaniczne, z drugiej zaś natychmiastowe lub późniejsze podrażnienie lub zapalenie. Bezpośredni kontakt w dużych ilościach suchego cementu lub odpryskami mokrego cementu, może mieć skutki sięgające od umiarkowanego podrażnienia oka (np. zapalenie spojówek lub powiek) aż do poważnych uszkodzeń oka i ślepoty. [Odnosić (11), (12)].
	<b><u>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórze:</u></b>
	Nie ma oznak działania uczulającego na drogi oddechowe. Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. [Odnosić (1)]. U pojedynczych osób kontakt z wilgotnym cementem może prowadzić do powstania egzem skórných, wywołanych wysokim pH (kontaktowe zapalenie skóry), lub alergicznym działaniem rozpuszczalnego w wodzie Cr(VI). [Odnosić (5)].
	<b><u>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:</u></b>
	Brak oznak działania mutagennego na komórki rozrodcze. Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. [Odnosić (13), (14)].
	<b><u>Rakotwórczość:</u></b>
	Nie stwierdzono przyczynowych związków pomiędzy cementem a zachorowaniem na raka. Badania epidemiologiczne nie wskazują na związek pomiędzy ekspozycją na cement a zachorowaniem na raka. [Odnosić (1)]. Cement portlandzki nie jest sklasyfikowany jako rakotwórczy dla ludzi. „Czynniki, które mogą być rozważane jako rakotwórcze dla ludzi, ale które nie mogą zostać przeanalizowane ze względu na zbyt małą ilość danych. Testy in vitro i testy na zwierzętach nie wykazały właściwości rakotwórczych na poziomie odpowiednim do sklasyfikowania na podstawie jakiegokolwiek oznaczenia.” [Odnosić (15)]. Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
	<b><u>Szkodliwe działania na rozrodczość:</u></b>
	Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
	<b><u>Działanie toksyczne na</u></b>
	Ekspozycja na pył cementu może prowadzić do podrażnienia dróg oddechowych (gardła, przetyku,

<b>Beton B20</b> <b>Karta charakterystyki</b> [Sporządzona zgodnie z załącznikiem II rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH)]		 <b>baumit.com</b>
Data wystawienia	27.05.2015	
Data aktualizacji	30.05.2017	Wydanie: 2      Strona 7   11

<u>narządy docelowe – narażenie jednorazowe:</u>	ptuc). W reakcji na ekspozycję wykraczającą poza wartość graniczną dla środowiska pracy, mogą wystąpić kaszel, katar i płytki oddech. [Odkośnik (1)]. Ekspozycja na pył cementowy związana z wykonywanym zawodem, może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie układu oddechowego. Jednak jak dotąd nie ma wystarczających badań pozwalających ustalić stosunek dawki do działania.
<u>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:</u>	Długotrwała ekspozycja na wdychanie pyłu cementowego powyżej wartości granicznej dla środowiska pracy, może prowadzić do kaszlu, płytkiego oddechu, choroby ptuc. Nie zanotowano żadnych przewlekłych efektów po ekspozycji na niskie stężenia. [Odkośnik (16)]. Bazując na dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<u>Zagrożenie spowodowane aspiracją:</u>	Nie ma zastosowania, gdyż cement nie jest stosowany w formie aerozolu.

<b>SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE</b>		
<b>12.1</b>	<b>Toksyczność</b>	
	<u>Cement :</u>	Badania ekotoksykologiczne na cemencie portlandzkim na Daphnia magna (U.S. EPA, 1994a) [Odkośnik (6)] i Selenastrum Coli (U.S. EPA, 1993) [Odkośnik (7)] wykazały minimalny wpływ ekotoksykologiczny. W związku z tym nie można określić poziomów LC50 i EC50 [Odkośnik (8)]. Nie stwierdzono również toksyczności osadu [Odkośnik (9)]. Jednak wprowadzenie dużych ilości cementu do wody, może spowodować wzrost pH, a tym samym wykazać właściwości toksyczne w określonych okolicznościach.
<b>12.2</b>	<b>Trwałość i zdolność do rozkładu:</b>	Nie dotyczy.
<b>12.3</b>	<b>Zdolność do bioakumulacji:</b>	Brak danych.
<b>12.4</b>	<b>Mobilność w glebie:</b>	Brak danych.
<b>12.5</b>	<b>Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:</b>	Nie dotyczy.
<b>12.6</b>	<b>Inne szkodliwe skutki działania:</b>	Mieszanina zawiera cement portlandzki. Uwolnienie większych ilości powoduje w połączeniu z wodą, wzrost pH, które szybko spada poprzez rozcieńczenie (nieorganiczny mineralny materiał budowlany).

<b>SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI</b>		
<b>13.1</b>	<b>Metody unieszkodliwiania odpadów:</b>	
	<u>Niewykorzystane pozostałości produktu:</u> 	Nie należy usuwać razem z odpadami komunalnymi. Nie wprowadzać do kanalizacji. Zbierać w stanie suchym, magazynować w oznakowanych pojemnikach, w miarę możliwości do ponownego wykorzystania, z uwzględnieniem okresu przydatności, lub zmieszać pozostałości z wodą, unikając kontaktu ze skórą i ekspozycji na pył, a po utwardzeniu usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.  Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013nr 0 poz. 21)
	<u>Produkty wilgotne i w postaci zawiesiny:</u>	Produkty wilgotne i zawiesiste pozostawić do związania. Unikać zrzutów do kanalizacji i zbiorników wodnych. Usuwać, jak w przypadku „produktu związanego”.
	<u>Produkt związany:</u>	Produkt związany usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa lokalnego. Unikać zrzutów do kanalizacji.  Np. 17 01 01 Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej  17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w  17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
	<u>Opakowanie:</u>	Całkowicie opróżnić opakowanie i przetwarzać je zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa lokalnego. Usuwanie całkowicie opróżnionych opakowań, zgodnie z rodzajem opakowania, zgodnie z Rozporządzeniem „Katalog Odpadów”.


<b>Beton B20</b> <b>Karta charakterystyki</b> [Sporządzona zgodnie z załącznikiem II rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH)]		
Data wystawienia	27.05.2015	
Data aktualizacji	30.05.2017	Wydanie: 2      Strona 8   11

		Np. 15 01 01 Opakowania z papieru i tektury  15 01 05 Opakowania wielomateriałowe  Przestrzegać przepisów Ustawy Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 nr.0 poz.888)
	<u>Kod odpadu, zgodnie z Rozporządzeniem „Katalog Odpadów”:</u>	W przypadku podanych kodów odpadu, mamy do czynienia wyłącznie z przykładami. Konkretny kod odpadu jest uzależniony od pochodzenia i składu odpadu. przyporządkowanie do kodu odpadu następuje w porozumieniu z odpowiednimi organami, zgodnie z regionalnymi i krajowymi przepisami prawa.

<b>SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU</b>		
	Produkt nie jest objęty międzynarodowymi przepisami o przewozie niebezpiecznych ładunków ADR/RID, ADN, IMDG-Code, ICAO-TI, IATA-DGR.	
<b>14.1</b>	<b>Numer UN:</b>	Nie dotyczy.
<b>14.2</b>	<b>Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	Nie dotyczy.
<b>14.3</b>	<b>Klasa (-y) zagrożenia w transporcie:</b>	Produkt transportowany w oryginalnych opakowaniach nie stwarza zagrożenia podczas transportu. Nie wymaga szczególnego traktowania ani oznakowania w myśl obowiązujących przepisów transportowych.
<b>14.4</b>	<b>Grupa pakowania:</b>	Nie dotyczy.
<b>14.5</b>	<b>Zagrożenia dla środowiska:</b>	Nie dotyczy.
<b>14.6</b>	<b>Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:</b>	Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 1 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. 2005 nr 141 poz. 1184) wraz z późniejszymi zmianami.
<b>14.7</b>	<b>Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:</b>	Nie dotyczy.


<b>SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH</b>		
<b>15.1</b>	<b>Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska, specyficzne dla substancji lub mieszaniny:</b>	
	<p><u>Ustawa z dnia 25 lutego 2011r.</u> o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322);  <u>Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady</u> z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/69/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/ESWG,93/167/WE , 93/105/WE i 2000/21/WE.  <u>Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830</u> z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)  <u>Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008</u> 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 nr L 353 z 31 grudnia 2008 r.), z późniejszymi zmianami;</p>	




<b>Beton B20</b> <b>Karta charakterystyki</b> [Sporządzona zgodnie z załącznikiem II rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH)]		 <b>baumit.com</b>
Data wystawienia	27.05.2015	
Data aktualizacji	30.05.2017	Wydanie: 2      Strona 9   11

		<p><u>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r.</u> w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005 nr.11 poz.86) wraz z późniejszymi zmianami.</p> <p><u>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r.</u> w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 05.259.2173);</p> <p><u>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r.</u> w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166) z późniejszymi zmianami.</p> <p><u>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r.</u> w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (np art. 228 &amp; 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r – Kodeks Pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 z późniejszymi zm.) U. 10.141.950), na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE</p> <p><u>Oświadczenie Rządowe z dnia 24 września 2002 r.</u> w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2002 nr.194 poz.1629) wraz z późniejszymi zmianami.</p> <p><u>Ustawa z dn. 20 kwietnia 2004 r.</u> o zmianie i uchyleniu niektórych ustaw w związku z uzyskaniem przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej (Dz.U.2004 nr.96 poz.959)</p> <p><u>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r.</u> w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 nr 0 poz. 1923)</p> <p><u>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013 r.</u> w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 180)</p> <p><u>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r.</u> w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do rozporządzenia nr 1907/2006 (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 1314)</p> <p><u>Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r.</u> o odpadach (Dz.U.2013.0.21)</p> <p><u>Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r.</u> o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 227, poz. 1367)</p>
<b>15.2</b>	<b>Ocena bezpieczeństwa chemicznego:</b>	
		Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

<b>SEKCJA 16: INNE INFORMACJE</b>	
<b>Określenie rodzaju zagrożenia (zwroty H):</b>	
H 315	Działa drażniąco na skórę.
H 318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H 317	Może powodować reakcję alergiczną skóry
H 335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>Skróty:</b>	
ADR/RID	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route/European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway Europejskie porozumienie dotyczące międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych / zamówienia na międzynarodowy przewóz towarów niebezpiecznych
CAS	Chemical Abstracts Service Międzynarodowy standard oznaczania substancji niebezpiecznych
DNEL	Derived No-Effect Level Zbadany poziom ekspozycji bez wystąpienia uszkodzeń
EC10	Effective concentration at 10% mortality rate Efektywne stężenie przy 10% śmiertelności
EC50	Half maximal effective concentration Średnie stężenie efektywne
EN	Norma europejska
GHS	Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych – przepisy dotyczące substancji niebezpiecznych
ICAO-TI	International Civil Aviation Organisation - Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego Instrukcje Techniczne dotyczące bezpiecznego transportu

<b>Beton B20</b> <b>Karta charakterystyki</b>		 <b>BAU</b> <b>IF</b> baumit.com
[Sporządzona zgodnie z załącznikiem II rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH)]		
Data wystawienia	27.05.2015	
Data aktualizacji	30.05.2017	Wydanie: 2      Strona <b>10</b>   <b>11</b>

	towarów niebezpiecznych drogą lotniczą
IMDG-Code	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Good-Code Międzynarodowy kod do transportu towarów niebezpiecznych drogą morską
LC10	Lethal concentration at 10% mortality rate Stężenie śmiertelne przy 10% śmiertelności
LC50	Median lethal concentration Średnie stężenie śmiertelne (średnie stężenie śmiertelne substancji)
LD10	Lethal dose at 10% mortality rate Dawka śmiertelna przy 10% śmiertelności
LD50	Median lethal dose Średnia dawka śmiertelna
MARPOL	marine pollution( International Convention for the Prevention of Pollution From Ships)
MEASE	Metals estimation and assessment of substance exposure
NaCl	Natriumchlorid Chlorek sodu
NOEC	No observed effect concentration Najwyższe badane stężenie bez obserwowanego działania szkodliwego
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OSHA	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent, bioaccumulative and toxic persistent und sehr bioakkumulierbar
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No. 1907/2006) Rejestracja, ocena, dopuszczanie i ograniczenia dla substancji chemicznych (Rozporządzenie Nr 1907/2006 (WE))
RID	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer Międzynarodowe przepisy dotyczące przewozu towarów niebezpiecznych koleją
STOT	Specific target organ toxicity Działanie toksyczne na narządy docelowe
TRGS	Przepisy techniczne dotyczące substancji niebezpiecznych
U.S.EPA	United States Environmental Protection Agency
VOC	volatile organic compound - lotne substancje organiczne.
vPvB	very persistent, very bioaccumulative bardzo trwałe i wykazujące zdolność do bioakumulacji
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
<b>Odniesienia do literatury/źródła informacji:</b>	
(1)	Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <a href="http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf">http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf</a> .
(2)	TRGS 900, Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2006
(3)	MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010: <a href="http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php">http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php</a> .
(4)	Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
(5)	Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
(6)	U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
(7)	U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
(8)	Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
(9)	Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
(10)	TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
(11)	TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.

<b>Beton B20</b> <b>Karta charakterystyki</b> [Sporządzona zgodnie z załącznikiem II rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH)]		 baumit.com
Data wystawienia	27.05.2015	
Data aktualizacji	30.05.2017	Wydanie: 2      Strona <b>11</b>   <b>11</b>

	(12)	TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
	(13)	Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept: 22(9):1548-58
	(14)	Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro: Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
	(15)	Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A.
	(16)	Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.
	(17)	Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]
	<b><u>Metody oceny informacji w celu wykonania klasyfikacji, zgodnie z Art. 9 Rozporządzenia (EG) 1272/2008</u></b>	
	Ocena nastąpiła zgodnie z Art.6 ust. 5 i załącznikiem I Rozporządzenia (EG) nr 1272/2008.	
	<b><u>Informacje dotyczące szkolenia:</u></b>	
	Nie są wymagane dodatkowe szkolenia wykraczające poza przepisowe instrukcje postępowania z substancjami niebezpiecznymi.	
	<b><u>Klauzula wyłączeniowa</u></b>	
	Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki odnoszą się do wymogów bezpieczeństwa dla naszego produktu i zostały sporządzone w oparciu o stan wiedzy na dzień dzisiejszy. Nie stanowią one przyrzeczenia określonych właściwości produktu. Celem uzyskania dalszych informacji, należy zapoznać się z kartą techniczną lub kartą produktu. Informacje zawarte w karcie charakterystyki nie zwalniają użytkownika z przestrzegania wszystkich ustaw, rozporządzeń i norm obowiązujących w tej dziedzinie, również niewymienionych w niniejszym dokumencie.	
	<b><u>Wystawiający kartę charakterystyki:</u></b>	
	Dział: Zapewnienia Jakości	
	<b><u>Partner do kontaktu w sprawie informacji technicznej:</u></b>	
	info@baumit.pl	
	<b><u>Zmiany dokonane w karcie w przypadku aktualizacji:</u></b>	
	Sekcja: 2,3,5,8,9,13,14,15,16.	