

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa**Identyfikator produktu:** BETONAL**Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane:**

Zastosowanie zidentyfikowane: Domieszka do betonu redukująca ilość wody/uplastyczniająca – stosowana do wylewek, do produkcji drobnych elementów betonowych.

Zastosowanie odradzane: nie określono

Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Producent: Stachema Polska Sp.z o.o.
ul. Żwirki i Wigury 47
21-040 Świdnik
Tel.: + 48 (81) 745-46-60, 62
Fax: + 48 (81) 745-46-61

Telefony alarmowe: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@spin-doradztwo.pl

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**Klasyfikacja substancji lub mieszanki**

Mieszanka nie sklasyfikowana jako niebezpieczna.

Zagrożenie dla zdrowia człowieka

We właściwym stosowaniu nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

Zagrożenie dla środowiska

Mieszanka nie sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska, zawiera składniki niebezpieczne dla środowiska.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne

We właściwym stosowaniu mieszanka nie stwarza dodatkowych zagrożeń fizycznych i chemicznych.

Elementy oznakowania:**Symbole zagrożenia i znaki ostrzegawcze:**

Brak.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Brak.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

S – 24/25 – unikać zanieczyszczenia skóry.

S – 28 – zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem.

S – 37 – nosić odpowiednie rękawice ochronne.

Dodatkowe informacje:

Zawiera: fosforan triizobutyli, 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on, Etylenodioksydimetanol – może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

Inne zagrożenia:

Brak innych zagrożeń.








Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**Substancje:**

Nie dotyczy.

Mieszanki:

Niebezpieczne składniki:

Identyfikator produktu	Zawartość %	Klasyfikacja wg 67/548/EWG	Klasyfikacja CLP	
			Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Fosforan triizobutyli CAS: 126-71-6 WE: 204-798-3 Nr REACH: substancja podlega przepisom okresu przejściowego	<0,25	 Xi:R43	Skin Sens. 1	H317
Etylenodioksydimetanol CAS: 3586-55-8 WE: 222-720-6 Nr REACH: substancja podlega przepisom okresu przejściowego	<0,25	 Xn: R22  Xi:R37/38,R41 R43	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H302 H315 H335 H318 H317
2-oktyloizotiazol-3(2H)-on CAS: 26530-20-1 WE: 247-761-7 Nr REACH: substancja podlega przepisom okresu przejściowego	<0,006	 T:R23/24  C: R34  Xn:R22  N: R50/53 R43	Acute Tox. 3 Skin Corr. 1B Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	H331 H311 H314 H302 H317 H400 H410

Pełna treść zwrotów R i H w sekcji 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**W przypadku kontaktu ze skórą:**

Umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia, rumieni skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skontaktować się z lekarzem.

Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów, przepłukać jamę ustną. Podać do wypicia dużą ilość wody (0,5l), natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Układ oddechowy. Brak znanych szkodliwych oddziaływań.

Przewód pokarmowy. Może wywołać podrażnienie błon śluzowych jamy ustnej, języka, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego, mogą wystąpić nudności, bóle brzucha, biegunka, wymioty.

Kontakt z oczami. Może powodować podrażnienia w przypadku bezpośredniego narażenia.

Kontakt ze skórą. U osób wrażliwych w bezpośrednim i częstym kontakcie ze skórą może wywołać reakcje alergiczne.

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

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**Środki gaśnicze:**

Odpowiednie środki gaśnicze: piana alkoholoodporna lub suche proszki gaśnicze (A,B,C), dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasek lub ziemia, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Silny strumień wody.

Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur mogą uwalniać się produkty rozkładu zawierające min. tlenki węgla, tlenki azotu, formaldehyd.

Informacje dla straży pożarnej:

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii.

Dla osób udzielających pomocy: Zadbaj o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony. Nie wdychać par produktu.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Unikać wdychania par produktu. W trakcie pracy z produktem nie jeść, nie pic nie palić tytoniu. Do wszystkich specyficznych rekomendacji kontrolowania zagrożeń przeprowadzić ocenę ryzyka zawodowego na stanowisku pracy w celu ustalenia środków zaradczych właściwych dla konkretnych warunków pracy. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym przystosowanym pomieszczeniu w prawidłowo oznakowanym oryginalnym pojemniku. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia. Magazynować z dala od silnych zasad i silnych środków utleniających.

Szczególne zastosowanie(-a) końcowe: Domieszka do betonu redukująca ilość wody/uplastyczniająca – stosowana do wylewek, do produkcji drobnych elementów betonowych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**Parametry dotyczące kontroli:**

Brak.

Kontrola narażenia:

Stosowne techniczne środki kontroli: zalecane jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:**Ochrona oczu lub twarzy:**

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

Ochrona skóry:**Ochrona rąk:**

używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z gumy naturalnej, kauczuku nitylowego NBR lub PVA zgodnych z normą EN-PN 374:2005.

Materiał z jakiego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

Inne:

Ochrona dróg oddechowych:

Unikać wdychania par produktu.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd	Ciecz
Kolor	Ciemnobrązowa
Zapach	Charakterystyczny
Punkt topnienia / zakres topnienia	Nie określony
Temperatura wrzenia	Nie określony
Temperatura zapłonu	Nie określony
Wybuchowość	Nie dotyczy
pH	3,5 – 5,5
Gęstość względna	1110 +/- 20kg/m ³

Inne informacje:

Brak dodatkowych wyników badań.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**Reaktywność:**

Brak danych.

Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Brak.

Warunki, których należy unikać:

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia.

Materiały niezgodne :

Silne zasady, silne utleniacze.

Niebezpieczne produkty rozkładu:

Tlenki węgla. Tlenki azotu. Formaldehyd.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

a) toksyczność ostra składników :

Fosforan triizobutyli

LD50 (doustnie, szczur) 5000 mg/kg

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

LD50 (skóra, szczur): > 900 mg/kg

LD50 (doustnie, szczur) > 500 mg/kg

LC50 (inhalacja, szczur): 0,27 mg/l/4h

b) działanie drażniące: nie wykazuje

c) działanie żrące: nie wykazuje

d) działanie uczulające: u osób wrażliwych może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

- e) toksyczność dla dawki powtarzalnej: brak danych
- f) rakotwórczość: nie wykazuje
- g) mutagenność: nie wykazuje
- h) szkodliwe działanie na rozrodczość: nie wykazuje

Nie przeprowadzono szczegółowych badań produktu. Ze względu na zawartość składników mieszanina nie została sklasyfikowana jako niebezpieczna. We właściwym stosowaniu nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Układ oddechowy. Brak znanych szkodliwych oddziaływań.

Przewód pokarmowy. Może wywołać podrażnienie błon śluzowych jamy ustnej, języka, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego, mogą wystąpić nudności, bóle brzucha, biegunka, wymioty.

Kontakt z oczami. Może powodować podrażnienia w przypadku bezpośredniego narażenia.

Kontakt ze skórą. U osób wrażliwych w bezpośrednim i częstym kontakcie ze skórą może wywołać reakcje alergiczne.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:

Brak danych.

Skutki wzajemnego oddziaływania:

Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Szczegółowe badania nad działaniem mieszaniny na środowisko nie były prowadzone. Mieszanina nie sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska, zawiera składniki niebezpieczne dla środowiska. Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

Toksyczność:

2-oktyzotiazol-3(2H)-on

EC50/48h – 0,1 mg/l (dafnie)

IC50/72h – 0,084 mg/l (alga zielona)

LC50/96h – 0,03 mg/l (pstrąg tęczowy)

Trwałość i zdolność do rozkładu:

Wykazano iż substancja OIT (2-oktyzotiazol-3(2H)-on w Biodegracyjnym Teście Symulacyjnym (Aerobowa Mineralizacja w Wodach Powierzchniowych) zgodnie z wytyczną 309 OECD w testach o stężeniu 0,01 mg/l i 0,1 mg/l jest biologicznie rozkładana. OIT w naturalnej wodzie rzecznej rozkłada się szybko i DT50 zawiera się w czasie pomiędzy 1 a 3 dni (czas połowicznej degradacji = czas potrzebny do uzyskania 50% biodegradacji substancji, tj. gdy 50% substancji ulegnie rozkładowi). DT90 (degradacja 90% substancji) osiąga się w czasie 3-5 dni.

Zdolność do bioakumulacji:

Brak danych.

Mobilność w glebie:

Brak danych.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Brak danych.

Inne szkodliwe skutki działania:

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Utylizacją odpadów i opakowań jednorazowych powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste, opróżnione opakowania należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami lub dostarczyć na odpowiednie wysypisko śmieci.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. Nr 112, poz. 1206).

Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Numer UN (numer ONZ): Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

Grupa pakowania: Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
3. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (DZ.U. Nr 11, poz. 84 z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (DZ.U. Nr 171 poz. 1666 z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010r w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140).
6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) – (art. 55, zał. VI, tab. 3.2) z późn. zm.
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009r w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych. (DZ.U. Nr 53, poz. 439).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 kwietnia 2004r w sprawie określenia wzorów oznakowania opakowań (DZ.U. Nr 94, poz. 927).
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 kwietnia 2010r w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 83 poz. 544).
10. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (DZ.U. Nr 62 poz. 628 z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 11 maja 2001r o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (DZ.U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. Nr 112, poz. 1206).

13. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.
14. Ustawa z dnia 28 października 2002r o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.)
15. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r w sprawie wejścia w życie zmian w załączniku A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r (DZ.U. Nr 27, poz. 162).
16. Przepisy ADR – stan prawny od 1 stycznia 2009r.
17. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).
18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004r w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (DZ.U. Nr 280, poz. 2771 z późn. zm.).
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).
21. Ustawa z dnia 13 września 2002r o produktach biobójczych (DZ.U. Nr 175, poz. 1433 z późn. zm.).
22. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 14 stycznia 2003r w sprawie kategorii i grup produktów biobójczych według ich przeznaczenia (DZ.U. Nr 16 poz. 150).
23. Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wykazu ośrodków toksykologicznych odpowiedzialnych za kontrolę zatruc produktami biobójczymi oraz podmiotów odpowiedzialnych za zgłaszanie zatruc (DZ.U. Nr 161, poz. 1143).

Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji znajdujących się w mieszaninie oraz dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje**Zwroty R i H:**

R – 22 – działa szkodliwie po połknięciu.

R – 23/24 – działa toksycznie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.

R – 34 – powoduje oparzenia.

R – 37/38 – działa drażniąco na drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.

R – 41 – ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

R – 43 – może powodować uczulenia w kontakcie ze skórą.

R – 50/53 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się zmiany w środowisku wodnym.

H302 – działa szkodliwie po połknięciu.

H311 – działa toksycznie w kontakcie ze skórą

H314 – powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H317 – może powodować reakcje alergiczne skóry

H315 – działa drażniąco na skórę

H335 – może spowodować podrażnienie dróg oddechowych

H318 – powoduje poważne uszkodzenie oczu

H331 – działa toksycznie w następstwie wdychania

H400 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powoduje długotrwałe skutki.

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

T – produkt toksyczny

C – produkt żrący.

Xn – produkt szkodliwy.

Xi – produkt drażniący.

N – produkt niebezpieczny dla środowiska

Acute Tox. 3 – toksyczność ostra kat.3

Skin Corr. 1B - działanie żrące na skórę kat. 1B

Acute Tox. 4 - toksyczność ostra kat.3

Skin Sens. 1 – działanie uczulające na skórę.

Aquatic Acute 1 – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1

Aquatic Chronic 1 - stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1

Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat. 2

STOT SE 3 – działa toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat.3

Eye Dam. 1 – poważne uszkodzenie oczu

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI – **BETONAL**

- Wydanie z 22.04.2010
- Wersja PL 2.0 z dnia 10.01.2011

Dokonano zmian w karcie charakterystyki zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. załącznik I.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Załącznik I do Rozporządzenia (UE) 453/2010 z dnia 20 maja 2010r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych.

Karty charakterystyki producenta preparatu – **BETONAL**

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie preparatu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **BETONAL**. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **Stachema Polska Sp. z o.o.**

Opracowano w SPIN-DORADZTWO www.spin-doradztwo.pl dla **Stachema Polska Sp. z o.o.**