



### 1. Identyfikacja preparatu. Identyfikacja producenta.

#### Identyfikacja preparatu.

Nazwa produktu: Szkło wodne sodowe R-145

#### Zastosowanie preparatu.

Stosuje się do impregnacji ognioochronnej drewna i tkanin, do izolacji przed wilgocią i penetracją wody wymurowań betonowych (studnie, szamba, mury oporowe itp.) oraz jako dodatek zwiększający szybkość wiązania mieszanki betonowej, jako dodatek przy praniu oraz do klejenia porcelany i szkła. Można stosować jako przyspieszacz wiązania cementu w ilości: 0,5L na 25 kg cementu (250).

#### Identyfikacja producenta:

Nazwa producenta: Wytwórnia Chemiczna DRAGON

Adres producenta: ul. Powstania Listopadowego 14

30-298 Kraków

Telefony producenta: +48126238080

Fax producenta: +48126377930

E-mail producenta: sprzedaz@dragon.biz.pl

Strona www producenta: www.dragon.biz.pl

Telefon alarmowy: +48126238080

Data aktualizacji: 06-10-10

### 2. Skład i informacje o składnikach.

Wyrób jest preparatem.

Wodny roztwór krzemianu sodu.

Nazwa substancji Synonimy	Nr WE Nr CAS	Stężenie (% wag.)
Kategorie niebezpieczeństwa	Numery zwrotów R	
metakrzemian disodu	229-912-9 6834-92-0	35 - 45
C	Xi	R34 R37

### 3. Identyfikacja zagrożeń.

C Żrąca.

R34 Powoduje oparzenia

R37 Działa drażniąco na układ oddechowy

Zagrożenia nie wynikające z klasyfikacji:

Typ pożaru Niepalny

Grupa wybuchowości:

Klasa temperaturowa: nie dotyczy

Niekorzystny wpływ na zdrowie ludzkie.

Powoduje oparzenia.

Wpływ na środowisko.

Miesza się z wodą w dowolnych proporcjach.

Może stanowić zagrożenie dla organizmów wodnych.

Stwarza zagrożenie dla wód powierzchniowych.

Zagrożenia fizyczne i chemiczne.

W reakcjach z metalami wydziela palny wodór.

W wyższych temperaturach działa korodująco na metale i stopy.

### 4. Pierwsza pomoc.

Zasady ogólne.

W każdym przypadku natychmiast zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską.

Wdychanie.

Poszkodowanego wynieść/wyprowadzić poza obszar narażenia na produkt/opary produktu/mgły produktu.

Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, oczyścić jamę ustną i nos z wydzielin oraz usunąć ciała obce.

Ryzyko inhalacji istnieje tylko w przypadku utworzenia się mgły produktu lub też w wyniku jego znacznego ogrzania.

W razie duszności podawać tlen.

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

Zapewnić spokój i ciepłe okrycie.

Kontakt ze skórą.

Na oparzenia nałożyć jałowy opatrunek.

Nie stosować środków zobojętniających (alkalizujących).

Nie stosować mydła.

Zanieczyszczoną skórę zmyć dużą ilością wody.

Zapewnić pomoc chirurgiczną.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Kontakt z okiem.

Jeżeli możliwe usunąć szkła kontaktowe (jeżeli nie przywarły do oka).

Przemywać otwarte oczy czystą wodą przez co najmniej 15 minut.

Zapewnić pomoc okulistyczną.

Spożycie.

Natychmiast wypłukać jamę ustną a następnie popić dużą ilością wody.

Nie podawać środków zobojętniających (alkalizujących).

Nie prowokować wymiotów.

Podać do wypicia białko jaj kurzych, lub ewentualnie mleko. Poza tym nie podawać nic doustnie.

Usta przepłukać dokładnie zimną wodą

W przypadku wystąpienia samoistnych wymiotów nie dopuścić do przenikania produktu zawartego w wymiocinach do dróg oddechowych.

Zapewnić pomoc lekarską.

Wskazówki dla lekarza.

Ryzyko perforacji przewodu pokarmowego.

### 5. Postępowanie w przypadku pożaru.

Zasady ogólne.

Produkt jest niepalny.

Nie dopuścić do rozlewania się wód pogaśniczych.

Odciać dopływ gazu.

Udział w akcji ratowniczej mogą brać tylko osoby przeszkolone, wyposażone w odpowiedni sprzęt i odzież ochronną.

Usunąć z otoczenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii.

W warunkach normalnych produkt jest niepalny.

Wyłączyć urządzenia zasilane prądem elektrycznym.

Zagrożony obszar zagrozić w kierunku wiatru.

Zawiadomić otoczenie o pożarze.

Zawiadomić służby ratownicze o pożarze.

Odpowiednie środki gaśnicze.

Nie ogranicza stosowania środków gaśniczych,

Pożary w obecności produktu gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów.

Nieodpowiednie środki gaśnicze.

Nie stosować zwartych strumieni wody.

Szczególne zagrożenia.

W kontakcie z metalami może wydzielać się wodór.

W przypadku pożaru istnieje możliwość wydzielania toksycznych i palnych odpadów.

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości, o ile możliwe usunąć z obszaru zagrożenia.

Szczególne wyposażenie dla ochrony strażaków.

Nałożyć odzież przeciwgazową i aparat izolujący drogi oddechowe.

### 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

Indywidualne środki ostrożności.

Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z punktem 8.

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją.

Unikać wdychania par.

Środowiskowe środki ostrożności.

Nie dopuścić do kontaktu z metalami lub stopami.

Nie dopuścić do skażenia gleby, wód gruntowych i powierzchniowych.

Pary rozcieńczać rozproszonymi strumieniami wodnymi.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

Metody oczyszczania.

Małe ilości cieczy posypać materiałem chłonnym (piaskiem).

Otrzymaną masę zrosić roztworem kwasu siarkowego i mieszać (przegarniać). Proces neutralizacji przerwać po osiągnięciu pH około 7. Pozostałość po neutralizacji zebrać do pojemników.

W przypadku dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować.

W razie potrzeby zneutralizować wapnem lub wodorowęglanem sodu.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.



Zanieczyszczone powierzchnie spłukać wodą.

**7. Postępowanie z substancją/preparatem i jej/jego magazynowanie.**

Postępowanie się.

Nie wylewać do kanalizacji.

Przestrzegać zasad higieny, po pracy, każdorazowo umyć ręce wodą z mydłem.

Przetrzymywać z dala od żywności.

Stosować środki ochrony osobistej zgodnie z zaleceniami na etykiecie opakowania jednostkowego oraz znajdującymi się w punkcie 8.

Unikać kontaktu ze skórą lub oczami.

Unikać rozlewania lub rozchlapywania produktu na rozgrzane lub znajdujące się pod napięciem części maszyn.

Używać pojemników, połączeń i sprzętu odpornego na działanie produktu.

W czasie użytkowania produktu nie jeść ani nie pić.

W czasie użytkowania produktu nie palić.

Zachować środki ostrożności niezbędne przy pracy z chemikaliami.

Zapewnić dobre wentylowanie zamkniętych pomieszczeń.

Zapewnić prysznic ratunkowy i aparat do płukania oczu.

Magazynowanie.

Chronić przed mrozem.

Chronić przed nadmiernym nagraniem.

Należy przechowywać zgodnie z zaleceniami podanymi na etykiecie opakowania jednostkowego oraz wymienionymi w punkcie 15.

Nie przechowywać w pojemnikach ze stali węglowej lub innych metali.

Opakowania systematycznie kontrolować zwracając uwagę na ślady korozji.

Przechowywać na wolnym powietrzu lub w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Przechowywać tylko w oryginalnych opakowaniach producenta.

Przechowywać w chłodnych miejscach.

Przechowywać w zbiornikach ze stali nierdzewnej, stalowych gumowanych, ze szkła lub tworzyw sztucznych odpornych na działanie produktu.

**8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej.**

Informacje ogólne.

Dozoru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stopnia zagrożenia występującego na danym stanowisku pracy i czynności wykonywanych przez pracownika.

Sprzęt ochrony osobistej - ochrona oczu.

Używać okulary ochronne przylegające.

Sprzęt ochrony osobistej - ochrona rąk.

Nie stosować rękawic ze skóry naturalnej.

Używać rękawice ochronne.

Sprzęt ochrony osobistej - ochrona skóry i ciała.

Nie stosować odzieży ochronnej i butów ze skóry naturalnej.

Stosować odzież ochronną lub fartuchy kwasoodporne.

Stosować buty z podeszwami wykonanymi z gumy olejoodpornej.

Stosować odzież roboczą.

Zanieczyszczoną odzież od natychmiast zdjąć i wyprać w dużej ilości wody.

Przepisy prawne dotyczące najwyższych dopuszczalnych stężeń.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002 r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002, Nr.217, poz. 1833) z późn. zm. (Dz.U. 2005, Nr.212, poz. 1769).

Nazwa substancji	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]
metakrzemian disodu	12	20	-

**9. Właściwości fizykochemiczne.**

Stran fizyczny: ciecz Barwa: bezbarwny do blado fioletowy

Postać: ciecz oleista

Zapach: bez zapachu

Temperatura rozkładu: - Gęstość [kg/L] ok.: 1,4

Temperatura zapłonu: - pH [-] ok.: 13,0

Temperatura samozapł. -

Temp. wrzenia: -

Temp. topnienia: 1089C

Rozpuszczalność: Rozpuszczalny w wodzie.

Nazwa substancji Rozpuszczalność  
metakrzemian disodu Rozpuszczalność w wodzie: w 20 °C > 200 000 mg/dm<sup>3</sup>  
Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach organicznych (20°C): nierozpuszczalny

Granice wybuchowości: dolna: 0,00 % obj., górna: 0,00 % obj.

Nazwa substancji	P [hPa]	Gęstość oparów w stos. do pow. [-]
metakrzemian disodu	0,01	4,2 Opary cięższe od powietrza.

Nazwa substancji	Współczynnik podziału n-oktanol-woda
metakrzemian disodu	b/d

Inne właściwości

metakrzemian disodu Wartość pH (10 g/l/20C): ok. 13  
Temperatura topnienia podana dla substancji w stanie czystym, nie w formie roztworu.

**10. Stabilność i reaktywność.**

Stabilność.

Niebezpieczne produkty rozkładu: tlenki fosforu.

W temperaturze ok. 100 C następuje odparowanie zawartej w produkcie wody.

W warunkach normalnych produkt jest stabilny.

Reaktywność.

Reaguje z metalami, tlenkami metali i zasadami

W warunkach normalnych jest trwały i mało aktywny chemicznie.

W wyższych temperaturach działa na metale, ich tlenki oraz niektóre stopy.

Warunki, których należy unikać.

Unikać kontaktu z kwasami.

Unikać kontaktu z metalami i ich tlenkami.

Unikać kontaktu z zasadami.

Unikać wysokich temperatur.

**11. Informacje toksykologiczne.**

Działanie.

drażniące

żrące

Ryzyko nieodwracalnego uszkodzenia oczu.

Drogi wnikania do organizmu.

drogi oddechowe, skóra, przewód pokarmowy.

Objawy zatrucia ostrego.

Pary i ciecz mogą powodować podrażnienie skóry.

Pary substancji działają drażniąco na gardło i oczy.

Powoduje głębokie oparzenia.

W zatruciu doustnym występują poparzenie drogi pokarmowej, perforacja ścian układu pokarmowego i krwotok wewnętrzny, silny ból, biegunka, skurcze.

W zatruciu doustnym występują nudności, odbijanie się, obfite wymioty.

Objawy zatrucia przewlekłego.

Ciecz odtuszcza skórę.

Powoduje głębokie opatrzenia.

Przewlekłe zapalenie spojówek.

Wdychanie par w dużych stężeniach może oddziaływać na płuca.

Zaburzenia węchu.

metakrzemian disodu

LD50 (doustnie, szczur) 1153-1350 mg/kg

LD50 (doustnie, mysz) 770-820 mg/kg

LDLO (doustnie, świnia) 250 mg/kg

LD100 (doustnie, pies) > 500 mg/kg

LD50 (doustnie, szczur) 1500-2100 mg/kg

LDLO (doustnie, pies) 250 mg/kg

LD50 (doustnie, szczur) 600-800 mg/kg

LDLO (ip., świnka morska) 200 mg/kg

**12. Informacje ekologiczne.**

Informacje ogólne.

Działanie szkodliwe ze względu na zmianę pH.

Nie wylewać/wysypywać do wód gruntowych, zbiorników wodnych i kanalizacji.

Ograniczony stopień biodegradowalności.



Po rozlaniu przenika do gleby i wód gruntowych.

Produkt łatwo rozcieńczalny wodą.

**metakrzemian disodu**

Ryby: Stężenie rzędu 1800 mg/dm<sup>3</sup> szkła wodnego i więcej nie wywołało widocznych uszkodzeń u *Gambusia affinis*, ale stężenie 2300 mg/dm<sup>3</sup> zabijało je w ciągu 96 godzin.

Plankton pokarmowy ryb: Średnia granica śmiertelności dla dafni wynosi 247 mg/dm<sup>3</sup>.

Szkło wodne krzemowe jest trwałe w środowisku i praktycznie nie ulega degradacji biologicznej.

Stopień zagrożenia wód: mały

**13. Postępowanie z odpadami.**

**Odpady z pozostałości.**

**UWAGA !!!** Należy rozważyć możliwość wykorzystania odpadów w celach przemysłowych bądź nieprzemysłowych.

Odpady produktu nie znajdujące dalszego zastosowania należy unieszkodliwić przez poddanie procesowi przekształcenia fizycznego lub chemicznego lub składowanie na składowisku odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Produkt należy neutralizować za pomocą 10% roztworu mleka wapiennego stosowanego w nadmiarze.

W przypadku zaistnienia konieczności pozbycia się produktu należy skierować go do wyspecjalizowanych instytucji zajmujących się utylizacją odpadów.

**Zanieczyszczone opakowania.**

Niszczenie opakowań zgodnie z przepisami o usuwaniu odpadów.

Opakowania wielokrotnego użycia mogą być stosowane po uprzednim odczyszczeniu.

**Przepisy prawne.**

Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 638) z późn. zm. (Dz.U. 2005 nr 175 poz. 1458, Dz.U. 2006 nr 63 poz. 441).

Ustawa z dnia 27.04.2001 r o odpadach (Dz.U.2001 nr. 62, poz.628) z późn. zm. (Dz.U. 2005 nr 175 poz. 1458, Dz.U. 2006 nr 63 poz. 441) - tekst ujednolicony.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21.03.2002 r w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. 2002, nr. 37, poz. 339) z późn. zm.(Dz.U. 2004 nr 1 poz. 2)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001, nr. 112, poz. 1206)

**Kod odpadu:**

15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
15 01 07	Opakowania ze szkła gospodarczego
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych

**14. Informacje o transporcie.**

**Uwaga!**

Produkt powinien być transportowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, w oryginalnym opakowaniu producenta.

**15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.**

**Uwagi.**

Zwraca się uwagę użytkownikowi na możliwość istnienia krajowych, międzynarodowych oraz lokalnych przepisów dotyczących produktu.

**Przepisy prawne dotyczące ochrony zdrowia człowieka lub środowiska.**

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2001 r. Nr 11, poz. 84) z późn. zm. (Dz.U. 2003 nr 189 poz. 1852) - tekst ujednolicony.

Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (Dz.U. 1984 nr 53 poz. 272) z późn. zm. (Dz.U. 2004 nr 281 poz. 2780) - tekst ujednolicony.

Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. 2001 nr 100 poz. 1085) z późn. zm. (Dz.U. 2005 nr 113 poz. 954, Dz.U. 2006 nr 50 poz. 360) - tekst ujednolicony.

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2005 nr 179 poz. 1485) z późn. zm. (Dz.U. 2006 nr 66 poz. 469).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 czerwca 2005 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2005 nr 108 poz. 908)

Obwieszczenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 29 maja 2000 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo przewozowe.(Dz.U. 2000 nr 50 poz. 601)

Rozp. MGIP z dn. 5.07.2004 r. w spr. ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania subst. niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz.U. 2004 nr 168 poz.1762) z późn. zm.(Dz.U. 2005 nr 39 poz. 372)

Rozp. Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. r w sprawie najwyższych douszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2002, Nr.217, poz.1833) z późn. zm. (Dz.U.2005, nr 212, poz.1769)

Rozp. MOŚZNiL z dn.6.06.2002 w spr. dop. poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. z 2002 r. Nr 87, poz. 796).

Rozp. MZ z dnia 30.04.2004 w sprawie subst. niebezpiecz. i preparatów niebezpiecz., których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U.2004, Nr.128, poz.1348).

Rozporządzenie (WE) i Rady nr 111/2005 z dn. 22.12.2004 określającego zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi (Dz.Ur. WE L 22 z 26.01.2005).

Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 11.02.2004 w spr. prekursorów narkotyków (Dz.Ur. WE L 047 z dn.18.02.2005).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2004 nr 168 poz. 1763)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz.U. 2005 nr 2 poz. 8)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2005 nr 73 poz. 645)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. 2005 nr 201 poz. 1674)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego.(Dz.U. 2002 nr 140 poz. 1171)

Rozporządzenie MZ z dnia 14 sierpnia 2002 r. w sprawie obowiązku dostarczania karty charakterystyki niektórych preparatów niezaklasyfikowanych jako niebezpieczne (Dz.U.2002, Nr.142, poz.1194).

Rozporządzenie MZ z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie informacji o preparatach niebezpiecznych dla których nie jest wymagane dostarczanie karty charakterystyki (Dz.U.2003, Nr.19, poz.170).

Rozporządzenie MZ z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 171, poz. 1666) z późn. zm. (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2440).

Rozporządzenie MZ z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 173, poz. 1679) z późn. zm. (Dz.U.2004 nr 260 poz. 2595).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom. (Dz.U. 1996 nr 114 poz. 545) z późn. zm. (Dz.U. 2002 nr 127 poz. 1092)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz.U. 2004 nr 200 poz. 2047) z późn. zm. (Dz.U. 2005 nr 136 poz. 1145).

**Informacje dotyczące klasyfikacji i oznakowania opakowań.**

Umieścić ostrzeżenie "Chronić przed dziećmi".

**Oznakowanie opakowań:**



Żrąca.

R34	Powoduje oparzenia
R37	Działa drażniąco na układ oddechowy
S1/2	Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.
S13	Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.
S24/25	Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
S36/37/39	Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.



S45	W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.	03-11-24	MSDS/SW/03-11-24/PL Aktualizacja danych o wpływie na zdrowie człowieka	04-04-12
S46	W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.	02-09-10	MSDS/SW/02-10-08/PL Aktualizacja danych o szkodliwości dla środowiska naturalnego.	03-11-24
Zawiera: metakrzemian sodu		06-10-10	MSDS/SW/06-10-10/PL Aktualna wersja.	

**16. Inne informacje.**

**Niezbędne szkolenia.**

Należy udostępnić użytkownikowi niniejszą kartę charakterystyki.  
Szkolenie BHP na stanowisku pracy.  
Szkolenie BHP ogólne.  
Szkolenie w zakresie posługiwania się materiałami żrącymi.  
Szkolenie w zakresie zapobiegania wyciekom i usuwania ich skutków.

**Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki.**

"Karty charakterystyk substancji niebezpiecznych" - Wydawnictwo FORUM  
"Przewóz materiałów niebezpiecznych" - Poradnik kierowcy  
Karty charakterystyki substancji lub preparatów otrzymane od dostawców.  
Praktyczny poradnik "Niebezpieczne Substancje" - Wydawnictwo Informacji Zawodowej WEKA  
Źródła internetowe

**Podstawa prawna opracowania karty charakterystyki.**

Kartę charakterystyki opracowano na podstawie Rozporządzenia MZ w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego z dnia 14 grudnia 2004 r (Dz.U. nr 2, poz.8 z dnia 06 stycznia 2005)  
Przepisy WE: dyrektywa 91/155/EWG (z dn. 05.03.1991) (Dz.Urz.WE L 76 z 22.03.1991); dyrektywa 93/112/WE (10.12.1993) (Dz.Urz. WE L 314 z 16.12.1993); dyrektywa 2001/58/WE (27.07.2001) (Dz.Urz. WE L 212 z 07.08.2001)

**Wyjaśnienie oznaczeń:**

- R34 Powoduje oparzenia  
R37 Działa drażniąco na układ oddechowy

**Sposób użycia:**

Do izolacji przed wpływem wilgoci i penetracją wody:  
element zabezpieczony należy pomalować Szkle Wodnym R-145.  
Zalecane jest naniesienie co najmniej dwóch warstw powłoki zabezpieczającej. Każda następna warstwa poprawia jakość zabezpieczenie.  
Jako dodatek zwiększający szybkość wiązania zaprawy cementowej: dodać 0,5 litra na 50 kg cementu hutniczego 250. Szybkość wiązania zależy od typu cementu, dla różnych typów może być wyższa lub niższa. Szybkość wiązania można regulować zmniejszając lub zwiększając ilość dodanego Szkle Wodnego R-145. Zalecane jest wykonanie prób szybkości wiązania.  
Do impregnacji ognioodpornej:  
element impregnowany należy pomalować lub zanurzyć w Szkle Wodnym R-145.  
Może być też stosowane jako dodatek przy praniu, wraz z perhydrolem (2 łyżki na 5 l wody, tylko przy użyciu mydła).

**Aktualizacje karty charakterystyki:**

Data akt.	Kod karty	Data wyc.
	<i>Uwagi</i>	
06-05-31	MSDS/SW/06-05-31/PL Aktualizacja danych	06-10-10
05-11-30	MSDS/SW/05-11-30/PL Aktualizacja danych	06-05-31
05-05-12	MSDS/SW/05-05-12/PL Aktualizacja danych	05-11-30
05-03-14	MSDS/SW/05-03-14/PL Aktualizacja danych	05-05-12
04-10-26	MSDS/SW/04-10-26/PL Aktualizacja karty w związku z wejściem w życie Rozporządzenia MZ w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego z dnia 14 grudnia 2004 r (Dz.U. nr 2, poz. 8 z dnia 06 stycznia 2005)	05-03-14
04-06-25	MSDS/SW/04-06-25/PL Aktualizacja przepisów i zalecenia PSSE	04-10-26
04-04-12	MSDS/SW/04-04-12/PL Aktualizacja danych o szkodliwości dla środowiska naturalnego	04-06-25

Informacje podane w karcie opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i doświadczeń i są podane w celu opisanie produktu z punktu widzenia wymogów bezpieczeństwa. Nie stanowią one gwarancji właściwości produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą reklamacji. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem określenie warunków bezpieczeństwa stosowania jest obowiązkiem użytkownika. Na użytkownika spoczywa obowiązek sprawdzania przydatności wyrobu do określonych zastosowań oraz zapewnienia bezpiecznego stanowiska pracy i przestrzegania wszelkich obowiązujących uregulowań prawnych.

*Producent zastrzega sobie prawo stosowania wcześniejszych wersji karty charakterystyki bezpieczeństwa produktu chemicznego w okresie przejściowym, aż do całkowitego wprowadzenia ustaleń zawartych w niniejszej wersji.*

Oznaczenie karty: MSDS/SW/06-10-10/DRAGON/PL

© Wytwórnia Chemiczna DRAGON

*Niniejsza karta charakterystyki bezpieczeństwa produktu chemicznego nie może być kopiowana w całości lub części jakkolwiek techniką bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody.*

Koniec karty charakterystyki.

