

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU CHEMICZNEGO



zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) 1907/2006 Dz. U. nr 215 poz. 1588

SIGMAFAST 210 HARDENER

Wersja PL 8.3

Wydano do druku dnia 15 marca 2009

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU ORAZ PRODUCENTA I AGENTA

Informacja o wyrobie

Znak firmowy (Nazwa) : SIGMAFAST 210 HARDENER
Nr arkusz danych tech. : 7541

Producent **Agent** : PPG Coatings SPRL/BVBA. PPG Coatings Poland Sp. z o.o.
Tweemonstraat 104 Agent for PPG Coatings SPRL/BVBA.
2100 Deurne-Antwerpen pl. Kaszubski 8 – 310
81-350 Gdynia

Numer telefonu : +3233606311 +48586216590

Telefaks : +3233606437 +48586216790

Numer telefonu alarmowego : +323606311 (g. 08-16) +31204075210 (g. 08-16)
Adres e-mail : PMC.Safetv@ppg.com deconorth.pdm@ppg.com

2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

Składniki niebezpieczne:
POLYZOCYJANIAN ALIFATYCZNY (HDI)

Zwroty R :

ŁATWOPALNY.

DZIAŁA SZKODLIWIE W PRZYPADKU NARAŻENIA DROGĄ ODDECHOWĄ I KONTAKTU ZE SKÓRĄ.
MOŻE POWODOWAĆ UCZULENIE W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ.

Zwroty P :

Zawiera izocyjaniany. Zapoznać się z informacją dostarczoną przez Producenta / Agenta.

3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Składniki	Nr EINECS	Nr CAS	Symbol(e):	Zwroty R	stężenie
KSYLEN	215-535-7	1330-20-7	Xn	R10, R20/21, R38	2.50 - 10.00%
ETYLOBENZEN	202-849-4	100-41-4	F, Xn	R11, R20	0.00 - 2.50%
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU	212-485-8	822-06-0	T	R23, R36/37/38, R42/43	0.00 - 2.50%
POLYZOCYJANIAN ALIFATYCZNY (HDI)		28182-81-2	Xi	R43	50.00 - 100.00%
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU	203-603-9	108-65-6	Xi	R10, R36	10.00 - 25.00%

Najwyższe dopuszczalne stężenia (NDS) i najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe (NDSCh) podano w rozdz. 8
Jeśli wystąpią identyczne składniki o identycznych nazwach w innych substancjach wieloskładnikowych mogą wystąpić inne własności niebezpieczne, np. temp. zaplonu

4. PIERWSZA POMOC

Porady ogólne : W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

Kontakt z oczami : Przepłukiwać otwarte oczy obficie czystą, świeżą wodą przynajmniej przez 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe. Zasięgnąć porady medycznej.

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU CHEMICZNEGO

zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) 1907/2006 Dz. U. nr 215 poz. 1588



SIGMAFAST 210 HARDENER

Wersja PL 8.3

Wydano do druku dnia 15 marca 2009

- Kontakt przez skórę** : Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Zmyć starannie skórę wodą z mydłem lub zastosować znane środki do mycia. Nie stosować rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Wdychanie** : Wynieść na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Osobie nieprzytomnej Zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.
- Połknięcie** : W razie przypadkowego połknięcia uzyskać niezwłocznie opiekę medyczną. Pozostawić w spokoju. Nie powodować wymiotów.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

- Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru** : Ponieważ produkt zawiera organiczne, palne składniki, w czasie pożaru tworzyć się będzie czarny, gęsty dym zawierający niebezpieczne produkty spalania (patrz w sekcji 10) Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu. Chłodzić zamknięte zbiorniki narażone na ogień poprzez zraszanie wodą. Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : W razie pożaru, założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.
- Odpowiednie środki gaśnicze** : Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla. Chłodzić zbiorniki i ich otoczenie przez zraszanie wodą.
- Środki gaśnicze, które nie mogą być użyte ze względów bezpieczeństwa** : Nie stosować silnych strumieni wodnych.

6. PRZEDSIĘWZIĘCIA W PRZYPADKU WYCIEKU

- Osobiste środki ostrożności** : Użyć środków ochrony osobistej. Zapewnić wentylację. Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8. Stosować ochronę układu oddechowego. Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach. Usunąć źródła zapłonu.
- środowiskowe środki ostrożności** : Starać się, aby nie dopuścić do przedostania się materiału do sieci wodnej lub kanalizacji. W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.
- Metody oczyszczania** : Czyścić detergentami. Unikać rozpuszczalników. Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).
- Porady dodatkowe** : Sprawdź w sekcji 15 specyficzne uregulowania krajowe.

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I MAGAZYNOWANIE

- Postępowanie**
- Zasady bezpiecznego stosowania** : Unikać przekraczania dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy (patrz w sekcji 8). Używaj tylko przeznaczonych pomieszczeń z wyciągiem wentylacyjnym. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Powinno się zabronić palenia, jedzenia i picia w miejscu stosowania. Unikać wdychania par lub mgieł. Informacje o środkach ochrony osobistej w sekcji 8. Osoby z problemami uczuleniowymi, astma, alergiami, Chronicznymi lub nawracającymi chorobami oddechowymi nie powinny być zatrudniane przy jakichkolwiek operacjach z użyciem tego produktu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU CHEMICZNEGO



zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) 1907/2006 Dz. U. nr 215 poz. 1588

SIGMAFAST 210 HARDENER

Wersja PL 8.3

Wydano do druku dnia 15 marca 2009

- Wytyczne ochrony przeciwpożarowej** : Zapobiegać koncentrowaniu się palnych i/lub wybuchowych oparów w powietrzu na stanowisku pracy powyżej dopuszczalnych wartości. Przy przemieszczaniu z jednego zbiornika do drugiego stosować uziemienie i materiały przewodzące prąd. Nie powinno się używać narzędzi iskrzących. Produkt ten powinien być używany tylko w pomieszczeniach, z których usunięto wszystkie otwarte źródła ognia. Nie palić. Składowanie zanieczyszczonych szmat i stałych części pozostałości farb, zwłaszcza w filtrach, może być przyczyną samozapłonu. Dobre procedury BHP, regularne usuwanie odpadów i regularna konserwacja filtrów zmniejszy ryzyko samozapłonu oraz inne zagrożenia pożarowe.
- Magazynowanie**
- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych** : Stosować się do zaleceń na etykiecie. Chronić przed dostępem osób niepowołanych. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Przechowywać w temperaturze 5 - 25°C (41 - 77 F) w suchym, dobrze przewietrzanym pomieszczeniu z dala od źródeł ciepła, zapłonu i bezpośredniego światła słonecznego. Pary rozpuszczalnika są cięższe od powietrza i mogą unosić się nad podłogą. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego. Przechowywać z dala od źródła zapłonu - Nie palić. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.
- Wytyczne składowania** : Chronić przed kontaktem z utleniaczami, silnymi kwasami lub materiałami alkalicznymi jak również aminami, alkoholami i wodą.

8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Najmniejsza ilość powietrza wentylacyjnego na 1 litr produktu

do poziomu granicznej toksyczności (TLV) : 877 m³/l Podstawa: MAC (NL)

do poziomu 10% granicznej wartości wybuchowości (LEL) : 46 m³/l

TLV (Graniczny poziom toksyczności) produktu : 305 mg/m³ Podstawa: MAC (NL)

Składniki i ich parametry stanowiskowe

składniki	Nr CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	Podstawa
KSYLEN <i>może być absorbowane przez skórę</i>	1330-20-7	100	350	Dz. U. 2002, Nr 217, poz. 1833
ETYLOBENZEN <i>może być absorbowane przez skórę</i>	100-41-4	100	350	Dz. U. 2002, Nr 217, poz. 1833
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU <i>może być absorbowane przez skórę</i>	108-65-6	260	520	Dz. U. 2002, Nr 217, poz. 1833
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU	822-06-0	0,05	0,15	Dz. U. 2002, Nr 217, poz. 1833

Środki ochrony osobistej

Porady ogólne

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU CHEMICZNEGO



zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) 1907/2006 Dz. U. nr 215 poz. 1588

SIGMAFAST 210 HARDENER

Wersja PL 8.3

Wydano do druku dnia 15 marca 2009

- Ochrona dróg oddechowych** : Bez względu na to, czy trwa natrysk, w komorach malarskich nie możliwa jest pełna kontrola zawartości części stałych i par rozpuszczalników w powietrzu. W takich wypadkach operatorzy powinni nosić respiratory zasilane czystym powietrzem podczas procesu malowania do czasu, gdy stężenie par rozpuszczalników nie spadnie poniżej dopuszczalnego limitu
- Ochrona rąk** : W przypadku długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu stosować rękawice ochronne. Kremy ochronne mogą być pomocne w zabezpieczeniu narażonej skóry, jakkolwiek nie powinny być stosowane już po wystąpieniu narażenia. Po kontakcie skóra powinna zostać umyta.
- Ochrona oczu** : Muszą być stosowane gogle chemoodporne.
- Ochrona skóry i ciała** : Personel powinien stosować odzież ochronną. Po kontakcie skóra powinna zostać umyta. Ubrania robocze nie mogą być wykonane z materiałów stwarzających ryzyko topienia w przypadku pożaru. Pracownicy powinni nosić obuwie antystatyczne.
- Porady dodatkowe** :
- PPG Safety Code (INSACO)
- Środki ochrony osobistej** : okulary ochronne, rękawice ochronne I maski P2A2 oraz combi
- w przypadku dalszych pytań, zalecamy kontakt ze swoim dostawcą sprzętu ochronnego*

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

- Postać** : ciecz
- Zapach** : lekki aromatyczny
- Temperatura zapłonu** : 40.8 °C
Obliczono metodą SM 311-41
- Temperatura samozapłonu** : > 280 °C
- Górna granica wybuchowości** : 8,45 % (obj)
- Dolna granica wybuchowości** : 1.2 % (obj)
- Gęstość** : 1.07 g/cm³
w 20 °C
- Rozpuszczalność w wodzie** : nierozpuszczalny
- Lepkość dynamiczna** : 250 mPa.s w 23 °C

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

- Warunki niepożądane** : Unikać temperatury powyżej 60°C (140 F), bezpośredniego nasłonecznienia i kontaktu ze źródłami ciepła.
- Niebezpieczne reakcje** : Dla zapobiegania reakcjom egzotermicznym przechowywać z dala od utleniaczy, substancji silnie kwaśnych i silnie zasadowych. Unikać wilgoci. Aminy i alkohole powodują reakcje egzotermiczne. Preparat wolno reaguje z wodą powodując wydzielanie CO₂. Wydzielanie CO₂ w zamkniętych pojemnikach powoduje wzrost ciśnienia i ryzyko ich rozerwania.
- Informacja o niebezpiecznych produktach rozkładu** : W przypadku pożaru mogą się tworzyć niebezpieczne produkty rozkładu takie jak: dwutlenek węgla (CO₂), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NOX), gęsty czarny dym.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU CHEMICZNEGO



zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) 1907/2006 Dz. U. nr 215 poz. 1588

SIGMAFAST 210 HARDENER

Wersja PL 8.3

Wydano do druku dnia 15 marca 2009

- Ostra toksyczność drogą pokarmową** : Może powodować mdłości, skurcze brzucha i podrażnienie błon śluzowych.
- Ostra toksyczność drogą oddechową** : Narażenie na opary wchodzących w skład preparatu rozpuszczalników w stężeniach przekraczających dopuszczalne limity w miejscu pracy może powodować negatywne efekty zdrowotne. Przykładowo: podrażnienie błon śluzowych, podrażnienie układu oddechowego, negatywne oddziaływanie na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy i oznaki: ból i zawroty głowy, zmęczenie, osłabienie mięśni, ospałość i w skrajnych przypadkach utrata przytomności. Izocyjaniany mogą powodować ostre podrażnienie i/lub uczulenie układu oddechowego prowadzące do ucisku klatki piersiowej, sapania i objawów astmatycznych.
- Podrażnienie skóry** : Powtarzający się lub długotrwały kontakt skóry z preparatem może powodować jej odtłuszczenie i w efekcie jej wysuszenie. Produkt może się absorbować przez skórę.
- Kontakt z oczami** : Mgła natryskowa może powodować odwracalne podrażnienie
- Informacja uzupełniająca** : Nie ma

Dane toksykologiczne dla składników:

ETYLOBENZEN (100-41-4):

Toksyczność inhalacyjna : LC50: 100 ppm (mysz 4 h)

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU (822-06-0):

Toksyczność pokarmowa : LD50: 746 mg/kg (szczur)

Toksyczność inhalacyjna : LC50: 0,15 mg/l (szczur 4 h)

Toksyczność dermatologiczna : LD50: 599 mg/kg (królik)

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Informacja uzupełniająca : Prace przygotowawcze prowadzi zgodnie z dyrektywą 1999/45/EC, nie sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Wyrób : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby. Nie dopuszcza się usuwania razem ze zwykłymi odpadami. Wymagana jest specjalna procedura zgodnie z lokalnymi przepisami.

Kod odpadu dla niez użyt ego produktu : 08 01 11: odpady farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne niebezpieczne składniki.

14. INFORMACJA TRANSPORTOWA

Transport drogowy ma być zgodny z ADR, dla transportu morskiego z IMDG oraz IATA dla transportu lotniczego

Nr UN : 1263

Ogólna nazwa ładunku : PAINT RELATED MATERIAL (NA TERENIE POLSKI: MATERIAŁ DO FARB)

Klasa : 3

Grupa opakowania : III

Etykieta : 3

Możliwość zanieczyszczenia środowiska : -

morskiego (IMDG)(P,PP,-)

EmS (IMDG) : F-E, S-E

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU CHEMICZNEGO

zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) 1907/2006 Dz. U. nr 215 poz. 1588



SIGMAFAST 210 HARDENER

Wersja PL 8.3

Wydano do druku dnia 15 marca 2009

Limitowana ilość [ADR]	:	Największe opakowanie wewnętrzne : 5.00 L Największe opakowanie zewnętrzne : 30.00 KG
Limitowana ilość (IMDG)	:	Największe opakowanie wewnętrzne : 5.00 L Największe opakowanie zewnętrzne : 30.00 KG

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Polskie akty prawne:	:	<ul style="list-style-type: none">– <i>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217, poz. 1833) z późniejszymi zmianami.</i>– <i>Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. nr 11, poz.84 z późniejszymi zmianami),</i>– <i>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. nr 215, poz. 1588),</i>– <i>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. nr 201, poz. 1674),</i>– <i>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007 r w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji preparatów chemicznych (Dz. U. nr 174, poz. 1222),</i>– <i>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych , preparatów niebezpiecznych (Dz. U. nr 173 poz. 1679),</i>– <i>Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz.1671)</i>– <i>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (dz. U. Nr 73, poz. 645)</i>
-----------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Szkodliwy

Składniki niebezpieczne, które muszą być wymienione na etykiecie:
POLYIZOCYJANIAN ALIFATYCZNY (HDI)

Symbol(e):	:	Xn	Szkodliwy
Zwroty R	:	R10 R20/21 R43	Łatwopalny. Działa szkodliwie w przypadku narażenia drogą oddechową i kontaktu ze skórą. Może powodować uczulenie w przypadku kontaktu ze skórą.
Zwroty S	:	S23 S36/37 S38	Nie wdychać aerozolu. Nosić odpowiednią odzież ochronną i rękawice. W przypadku niedostatecznej wentylacji, założyć odpowiedni sprzęt do oddychania.
ZwrotyP	:	P91	Zawiera izocyjaniany. Zapoznać się z informacją dostarczoną przez Producenta / Agenta.
Inne (nie polskie) prawodawstwo / przepisy			
Vlarem	:	P2, N	
Klasyfikacja CPR	:	K2 N	

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU CHEMICZNEGO



zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) 1907/2006 Dz. U. nr 215 poz. 1588

SIGMAFAST 210 HARDENER

Wersja PL 8.3

Wydano do druku dnia 15 marca 2009

Klasyfikacja NER : NER Klasa O.1: 0 %(m)
NER Klasa O.2: 25 %(m)
NER Klasa O.3: 0 %(m)

16. INFORMACJE DODATKOWE

Objaśnienia do zwrotów R zawartych w części 2

KSYLEN	R10	Łatwopalny.
	R20/21	Działa szkodliwie w przypadku narażenia drogą oddechową i kontaktu ze skórą.
	R38	Działa drażniąco na skórę.
ETYLOBENZEN	R11	Wysoco łatwopalny.
	R20	Działa szkodliwie w przypadku narażenia drogą oddechową.
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU	R23	Działa toksycznie w przypadku narażenia drogą oddechową.
	R36/37/38	Działa drażniąco na oczy, układ oddechowy i skórę.
	R42/43	Może powodować uczulenie w przypadku narażenia drogą oddechową i kontaktu ze skórą.
POLYZOCYJANIAN ALIFATYCZNY (HDI)	R43	Może powodować uczulenie w przypadku kontaktu ze skórą.
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU	R10	Łatwopalny.
	R36	Działa drażniąco na oczy.

Wersja PL 8.3

Zaktualizowano dnia 2009-01-18

Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Niebezpiecznego Preparatu Chemicznego są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i przepisami krajowymi obowiązującymi w dniu jej wydania. Sigma Coatings zastrzega sobie prawo do modyfikacji danych bez powiadomienia. Jakikolwiek zmiany danych będą skutkować wydaniem nowej Karty Charakterystyki Niebezpiecznego Preparatu Chemicznego. Użytkownik powinien Sprawdzić datę wydania i w przypadku przekroczenia okresu 12 miesięcy zamieszczone dane mogą być stosowane jedynie po upewnieniu się w najbliższym przedstawicielstwie Sigma Coatings, że nadal obowiązują. Jako że specyficzne warunki stosowania produktu są poza kontrolą dostawcy, Użytkownik jest odpowiedzialny za sprawdzenie zgodności z obowiązującymi przepisami. Żadna z informacji zawartych w tej Karcie Charakterystyki Niebezpiecznego Preparatu Chemicznego nie stanowi gwarancji właściwości opisywanego produktu. Nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności na podstawie tej Karty Charakterystyki Niebezpiecznego Preparatu Chemicznego.

Po zmieszaniu wszystkich składników wyszczególnionych w Karcie Specyfikacji Technicznej do oceny zagrożeń związanych z produktem powinny być wzięte pod uwagę wszystkie informacje z poszczególnych Kart Charakterystyki Niebezpiecznych Preparatów Chemicznych.

Po dalsze informacje patrz arkusz danych technicznych nr : 7541