



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

FLUX - 1

Data wydania: 04.05.2016

Aktualizacja: -

Strona/stron: 1/8

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

FLUX - 1

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Plastyfikator - upłynniacz do betonu stosowany w budownictwie.

Zastosowania odradzane: Nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: MEEEX-AG AGROMUS S.C. E. Sikora, M. Sikora

Adres: ul. Borowcowa k/126; 32-500 Chrzanów

Telefon/Fax: +48 32 623 75 89

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: meex@meex.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie ratunkowe)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja według rozporządzenia 1272/2008/WE:

Zagrożenia dla człowieka: Nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Zagrożenia dla środowiska: Nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako stwarzający zagrożenia dla środowiska.

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: Nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z rozporządzeniem 1272/2008/WE (CLP)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia, hasło ostrzegawcze: Brak.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: Brak.

Zwroty wskazujące środki ostrożności: Brak.

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie: Brak.

2.3. Inne zagrożenia

Brak informacji dotyczących spełniania kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH).

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszanki

Produkt nie zawiera zanieczyszczeń oraz dodatków klasyfikowanych jako niebezpieczne w odniesieniu do wymagań rozporządzenia 1272/2008/WE.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie drogą oddechową: Poszkodowaną osobę przenieść na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku. Chronić przed utratą ciepła. W przypadku zaburzeń



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

FLUX - 1

Data wydania: 04.05.2016

Aktualizacja: -

Strona/stron: 2/8

oddychania, osoba przeszkolona może podać tlen. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt ze skórą: Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczone miejsce zmywać obficie letnią wodą. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt z oczami: Usunąć szkła kontaktowe. Przemycać zanieczyszczone oczy wodą przynajmniej przez 15 minut, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać powiekę górną na dolną. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.

Po spożyciu: Nie wywoływać wymiotów. Jeśli poszkodowany jest przytomny, podać do wypicia dużą ilość wody. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Narażenie drogą oddechową: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Kontakt ze skórą: Może powodować podrażnienie skóry.

Kontakt z oczami: Pary produktu mogą powodować zaczerwienienie i swędzenie oczu.

Po spożyciu: Może powodować podrażnienie błon śluzowych i układu pokarmowego.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Wyprowadzić poszkodowaną osobę z zanieczyszczonego produktem środowiska. W razie wystąpienia problemów zdrowotnych skontaktować się z lekarzem lub centrum toksykologicznym. Przekazać informacje zawarte w karcie charakterystyki. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Piana gaśnicza, ditlenek węgla (CO₂), proszki gaśnicze, rozproszony strumień wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Nie określono.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt niepalny. Podczas pożaru mogą tworzyć się niebezpieczne produkty np.: tlenki węgla. Należy unikać wdychania produktów spalania, ponieważ mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować pełne wyposażenie ochronne oraz aparaty izolujące drogi oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi strumieniami wody i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Chronić wody powierzchniowe i glebę przed zanieczyszczeniem.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: Należy ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia procesu usuwania produktu. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Unikać wdychania oparów produktu.

Dla osób udzielających pomocy: Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Unikać wdychania oparów produktu. Zapewnić odpowiednią wentylację.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

FLUX - 1

Data wydania: 04.05.2016

Aktualizacja: -

Strona/stron: 3/8

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do skażenia wód powierzchniowych i gruntu. W przypadku poważnego zanieczyszczenia jakiegokolwiek elementu środowiska, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania. Zebrać za pomocą obojętnych materiałów absorbujących (np.: piasek, ziemia okrzemkowa). Zebrany ze środowiska produkt umieścić w szczelnym opakowaniu zastępczym i skierować do zniszczenia. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas wszelkich, wykonywanych czynności z produktem: nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków. Zanieczyszczoną odzież należy zdjąć i oczyścić przed ponownym użyciem. Umyć ręce przed przerwą oraz po pracy z produktem. Unikać wdychania oparów produktu. Nie wprowadzać do kanalizacji. Zapewnić odpowiednio wydajną wentylację w miejscu pracy.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać we właściwie oznakowanych, fabrycznych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, z etykietą w języku polskim zgodną z obowiązującymi przepisami. Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Przechowywać w temperaturze od 4°C do 25°C. Chronić przed mrozem i bezpośrednim działaniem promieniowania słonecznego.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Plastyfikator - upłynniacz do betonu stosowany w budownictwie.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli:

Nie określono.

Podstawa prawna: 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 pracy (Dz. U. 2014 r., poz. 817).

Procedury monitorowania:

Nie określono.

8.2. Kontrola narażenia

Obowiązują przepisy ogólne higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po pracy wymyć powierzchnię ciała oraz oczyścić środki ochrony osobistej. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy. Zanieczyszczone ubranie zmienić i oczyścić przed ponownym użyciem. Zapewnić odpowiednio wydajną wentylację w miejscu pracy z produktem.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

FLUX - 1

Data wydania: 04.05.2016

Aktualizacja: -

Strona/stron: 4/8

Ochrona oczu lub twarzy: Stosować odpowiednie okulary ochronne typu gogle zgodne z EN 166.

Ochrona skóry: Zazwyczaj nie jest wymagana. W przypadku powtarzającego lub przedłużającego się kontaktu stosować odpowiednie rękawice ochronne zgodne z EN 374.

Ochrona dróg oddechowych: Zazwyczaj nie jest wymagana jeżeli praca odbywa się w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Zagrożenia termiczne: Nie jest wymagana.

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 r., Nr 259, poz. 2173). Pracodawca zobowiązany jest zapewnić środki ochrony indywidualnej właściwe do wykonywanych prac oraz spełniające wszystkie wymagania, w tym ich konserwację i oczyszczanie.

Należy monitorować stężenie niebezpiecznych substancji w środowisku pracy zgodnie z uznanymi metodami badawczymi. Tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

Kontrola narażenia środowiska: Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Przezroczysta ciecz
Zapach:	Bezwonny
Próg zapachu:	Nie dotyczy
pH:	5,5-7,5 w 20°C
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie określono
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie określono
Temperatura zapłonu:	Nie określono
Szybkość parowania:	Nie określono
Palność (ciała stałego, gazu):	Niepalny
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy
Prężność par:	Nie określono
Gęstość par:	Nie określono
Gęstość względna:	Gęstość: 1,03 g/cm ³ w 20°C
Rozpuszczalność:	Rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nie określono
Temperatura samozapłonu:	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	Nie określono
Lepkość:	Nie określono
Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy
Właściwości utleniające:	Nie określono

9.2. Inne informacje

Brak.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

FLUX - 1

Data wydania: 04.05.2016

Aktualizacja: -

Strona/stron: 5/8

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny chemicznie.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt w warunkach prawidłowego przechowywania jest stabilny chemicznie.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie określono.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed mrozem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Nie przechowywać w temperaturze poniżej 5°C i powyżej 25°C.

10.5. Materiały niezgodne

Nie określono.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Narażenie drogą oddechową: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Kontakt ze skórą: Może powodować podrażnienie skóry.

Kontakt z oczami: Pary produktu mogą powodować zaczerwienienie i swędzenie oczu.

Po spożyciu: Może powodować podrażnienie błon śluzowych i układu pokarmowego.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako stwarzający zagrożenia dla środowiska.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie określono.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie ulega bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt rozpuszcza się w wodzie, może przenikać do gleby.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

FLUX - 1

Data wydania: 04.05.2016

Aktualizacja: -

Strona/stron: 6/8

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie określono.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Podczas usuwania odpadów przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r., poz. 21 z późn. zm.). Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888 z późn. zm.).

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 r., poz. 1923).

Wspólnotowe akty prawne:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **2008/98/WE** z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

Dyrektywa **94/62/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

Sposób likwidacji produktu: Nie wprowadzać do środowiska. Przekazać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach na odpady do uprawnionego przedsiębiorstwa.

Sposób likwidacji opakowań: Opakowania usuwać jako odpad; dostarczać do uprawnionego przedsiębiorstwa.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nie określono.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie określono.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie określono.

14.4. Grupa opakowaniowa

Nie określono.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako stwarzający zagrożenia dla środowiska.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas obchodzenia się z ładunkiem należy stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie określono.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach – tekst ujednolicony (Dz. U. 2015, poz. 1203).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin – tekst ujednolicony (Dz. U. 2015 r., poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 r. Nr 259, poz. 2173).

FLUX - 1

Data wydania: 04.05.2016

Aktualizacja: -

Strona/stron: 7/8

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin - tekst ujednoczony (Dz. U. 2015 r., poz. 450).
- 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 pracy (Dz. U. 2014 r., poz. 817).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – tekst ujednoczony (Dz. U. 2003, Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013 r., poz. 21 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 r., poz. 1923).
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. - wersja ujednoczona (Dz. U. 2015, poz. 882) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednoczony (Dz. U. 2015, poz. 1297 z późn. zm.).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń (REACH), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30 grudnia 2006 roku z późn. zm.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późn. zm.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 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).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

Sekcja 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów H z sekcji 2 i 3:

Brak.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

Brak.

Źródła danych kluczowych:

Karty charakterystyki producenta z dnia 27 czerwca 2014 roku.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.

FLUX - 1

Data wydania: 04.05.2016

Aktualizacja: -

Strona/stron: 8/8

Porady szkoleniowe: Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki.

Uwaga: Niniejsza karta charakterystyki jest bezpośrednio przekazywana użytkownikowi, bez zapewnień lub gwarancji co do kompletności bądź szczegółowości odnośnie do wszystkich informacji lub zaleceń w niej zawartych. Informacje zawarte w niniejszej karcie przedstawiają aktualny stan naszej wiedzy.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego oraz za określenie przydatności produktu do konkretnych celów. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości produktu.

Niniejsza informacja oparta jest na aktualnym stanie naszej wiedzy i jej interpretacją jest opisanie produktu tylko pod kątem uwzględnienia wymogów zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska.

Kartę charakterystyki wykonano z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji chemicznych i ich mieszanin przez Firmę Doradczą ISOTOP s.c. z siedzibą w Gdańsku: **www.isotop.pl**; e-mail: **reach@isotop.pl**

Niniejsza karta charakterystyki zastępuje i unieważnia wszystkie jej poprzednie wydania.