

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

OBRZEŻA MEBLOWE ABS

Data wydania: 28.10.2011

Aktualizacja:

Strona/stron: 1/9

Sekcja 1: Identyfikacja substancji /mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

Obrzeża meblowe ABS.

Numer rejestracji właściwej: Monomery zostały wstępnie zarejestrowane.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Obrzeża meblowe.

Zastosowania odradzane: Nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Hranipex Sp. z o.o.

Adres: Złotniki 18; 59-223 Krotoszyce

Telefon/Fax: +48 76 855 14 00/ Fax: +48 76 855 14 05

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

1.4. Numer telefonu alarmowego

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

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja wg 1272/2008/WE**

Zagrożenia dla człowieka: Brak.

Zagrożenia dla środowiska: Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: Brak.

Klasyfikacja wg 67/548/EWG

Zagrożenia dla człowieka: Brak.

Zagrożenia dla środowiska: Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: Brak.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający 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). Badania nie zostały przeprowadzone.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

OBRZEŻA MEBLOWE ABS

Data wydania: 28.10.2011

Aktualizacja:

Strona/stron: 2/9

Sekcja 3: Skład/ informacja o składnikach**3.1. Substancje**

Nazwa substancji:	Kopolimer akrylonitrylo-butadienowo-styrenowy
Zakres stężeń [%]:	≥ 99
Numer CAS:	9003-56-9
Numer WE:	-
Klasyfikacja 67/548/EWG:	-
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	-

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Narażenie drogą oddechową:** Mało prawdopodobne. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.**Kontakt ze skórą:** W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.**Kontakt z oczami:** Usunąć szkła kontaktowe. Przemycać zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać górną na dolną powiekę. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.**Po spożyciu:** Mało prawdopodobne. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

W normalnych warunkach stosowania żadne niekorzystne skutki narażenia nie są spodziewane.

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:** Rozproszony strumień wody, proszki gaśnicze, ditlenek węgla (CO₂), piana gaśnicza.**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Nie określono.**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Produkt palny. Podczas spalania mogą tworzyć się niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla, akrylonitryl, butadien, styren. Należy unikać wdychania produktów spalania ponieważ mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

OBRZEŻA MEBLOWE ABS

Data wydania: 28.10.2011

Aktualizacja:

Strona/stron: 3/9

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 wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Chronić kanalizację, wody powierzchniowe i glebę przed zanieczyszczeniem. Wody popożarowe traktować jako niebezpieczne zanieczyszczenie i gromadzić w oddzielnych pojemnikach.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne 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.

Dla osób udzielających pomocy: Stosować odpowiednią odzież ochronną.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Nie dopuszczać do skażenia wód powierzchniowych i gruntu. W przypadku poważnego zanieczyszczenia jakiegokolwiek elementu środowiska, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze. Zużyte opakowania dostarczać do uprawnionych do ich przerabiania przedsiębiorstw.

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

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania. Rozsypany produkt zebrać mechanicznie. Zebrany ze środowiska produkt umieścić w opakowaniu zastępczym, ponownie wykorzystać lub skierować do zniszczenia.

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. Nie wprowadzać do kanalizacji.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać we właściwie oznakowanych, fabrycznych, zamkniętych opakowaniach, z etykietą w języku polskim zgodną z obowiązującymi przepisami. Unikać kontaktu z eterami, estrami, ketonami, związkami aromatycznymi.

7.3. Specyficzne zastosowanie(-a) końcowe

Obrzeża meblowe.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

OBRZEŻA MEBLOWE ABS

Data wydania: 28.10.2011

Aktualizacja:

Strona/stron: 4/9

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Nazwa substancji	NDS	NDSch	NDSP	DSB
Akrylonitryl [CAS: 107-13-1]	2 mg/m ³	10 mg/m ³	-	-
Buta-1,3-dien [CAS: 106-99-0]	4,4 mg/m ³	-	-	-
Styren [CAS: 100-42-5]	50 mg/m ³	200 mg/m ³	-	-

Podstawa prawna: Rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 roku, Nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami).

Procedury monitorowania:

PN-Z-04014-02:1984 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości butadienu. Oznaczanie butadienu-1,3 na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-Z-04113-12:2005 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości związków akrylowych. Część 12: Oznaczanie akrylonitrylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-Z-04152-02:1986 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości styrenu. Oznaczanie styrenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbek.

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 ochrony osobiste. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy.

Ochrona oczu lub twarzy: Zazwyczaj nie jest wymagana.

Ochrona skóry: Zazwyczaj nie jest wymagana.

Ochrona dróg oddechowych: Zazwyczaj nie jest wymagana.

Zagrożenia termiczne: Nie jest wymagana.

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 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 czyszczenie.

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 w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011 r., Nr 33, poz. 166).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

OBRZEŻA MEBLOWE ABS

Data wydania: 28.10.2011

Aktualizacja:

Strona/stron: 5/9

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:	Ciało stałe w różnych kolorach
Zapach:	Bez zapachu
Próg zapachu:	Nie dotyczy
pH:	Nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie określono
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie określono
Temperatura zapłonu:	Nie określono
Szybkość parowania:	Nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu):	Palny
Górna/dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy
Prężność par:	Nie dotyczy
Gęstość par:	Nie dotyczy
Gęstość względna:	1,05 - 1,07 g/cm ³
Rozpuszczalność:	Nie rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/ woda:	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	Nie określono
Temperatura rozkładu:	>300°C
Lepkość:	Nie określono
Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Temperatura mięknięcia: 100°C (metoda ISO 306/B120)

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Nie określono.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt w warunkach prawidłowego przechowywania jest stabilny chemicznie.

10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Nie określono.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać narażania na działanie wysokich temperatur. W temperaturze >300°C ulega rozkładowi.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z eterami, estrami, ketonami, związkami aromatycznymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie określono.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

OBRZEŻA MEBLOWE ABS

Data wydania: 28.10.2011

Aktualizacja:

Strona/stron: 6/9

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra:****Oszacowano na podstawie podobnego produktu**

LD₅₀ (szczur, doustnie) >5000 mg/kg

LD₅₀ (przezskórnice, królik) >2000 mg/kg

W normalnych warunkach stosowania żadne niekorzystne skutki narażenia nie są spodziewane.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

Nie przewiduje się działania toksycznego.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie określono.

12.3. Zdolność do biokumulacji

Nie określono.

12.4. Mobilność w glebie

Nie określono.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Podczas usuwania odpadów przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami). Przestrzegać przepisów ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych – tekst jednolity (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami).

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r., Nr 112, poz. 1206).

Wspólnotowe akty prawne:

Dyrektywa 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów z późn. zm.

Dyrektywa 91/689/EWG Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych 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. Produkt usuwać jako odpad; dostarczać do uprawnionego przedsiębiorstwa.

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

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu**14.1. Numer UN**

Nie dotyczy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

OBRZEŻA MEBLOWE ABS

Data wydania: 28.10.2011

Aktualizacja:

Strona/stron: 7/9

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie określono.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkownika

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

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL 73/78 i kodem 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 (Dz. U. Nr 63, poz. 322).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 53, poz. 439).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 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).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 1998 r. (Dz. U. Nr 145, poz. 942) i zmianą z 5 marca 2001 r. (Dz. U. Nr 22, poz. 251) w sprawie szczegółowych zasad usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.).
- Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 23 marca 2011 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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

OBRZEŻA MEBLOWE ABS

Data wydania: 28.10.2011

Aktualizacja:

Strona/stron: 8/9

ujednolicona Dz. U. nr 110, poz. 641) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednolicony (Dz. U. nr 86, poz. 789 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) 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).
- Dyrektywa 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów z późn. zm.
- Dyrektywa 91/689/EWG Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych 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

Brak danych na temat dokonania oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

Sekcja 16: Inne informacje**Pełen tekst zwrotów R i H z sekcji 3:**

Brak.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

DSB - Stężenie w materiale biologicznym.

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie.

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.

Źródła danych kluczowych:

Karta charakterystyki producenta żywicy termoplastycznej z dnia 27 października 2010 roku.

Karta danych technicznych obrzeży ABS.

Saechtling H. „Tworzywa sztuczne. Poradnik” WNT, Warszawa 2000.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

OBRZEŻA MEBLOWE ABS

Data wydania: 28.10.2011

Aktualizacja:

Strona/stron: 9/9

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 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**