

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy; Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania; Emulbit Lakier Asfaltowy

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 1/16

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy

Emulbit Syntetyk Klej

Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Emulbit Lakier Asfaltowy

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Masy i roztwory Emulbit syntetyk są stosowane na zimno do wykonania izolacji wodochronnych. Kleje Emulbit syntetyk są stosowane na zimno do przyklejania pap asfaltowych.

Zastosowania odradzane: Nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Embulit Sp. z o.o.

Adres: ul. Sztutowa 18a; 80-711

Gdańsk **Telefon:** +48 58 306 71 74

E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@emulbit.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 według rozporządzenia 1272/2008/WE:

Flam. Liq. 3; H226

Asp. Tox. 1; H304

Skin Irrit. 2; H315

Repr. 2; H361d

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 3; H412

Zagrożenia dla człowieka: Działa drażniąco na skórę. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Zagrożenia dla środowiska: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: Łatwopalna ciecz i pary.

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz symboli.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 2/16

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia, hasło ostrzegawcze:



Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P260 - Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301+P310 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIĄ/lekarzem.

P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P331 - NIE wywoływać wymiotów.

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie: Węglowodory, C9, związki aromatyczne, Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory alifatyczne średnie, Styren, Toluen.

2.3. Inne zagrożenia

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

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 3/16

3.2. Mieszanki

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Węglowodory, C9, związki aromatyczne*
Zakres stężeń [%]:	<13
Numer CAS:	64742-95-6
Numer WE:	918-668-5
Numer indeksowy:	-
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411
Numer rejestracji właściwej:	Substancja w okresie przejściowym

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory alifatyczne średnie
Zakres stężeń [%]:	<7
Numer CAS:	64742-88-7
Numer WE:	265-191-7
Numer indeksowy:	649-405-00-X
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	STOT RE 1; H372 (ośrodkowy układ nerwowy) Asp. Tox. 1; H304
Numer rejestracji właściwej:	Substancja w okresie przejściowym

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Styren
Zakres stężeń [%]:	<6
Numer CAS:	100-42-5
Numer WE:	202-851-5
Numer indeksowy:	601-026-00-0
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361d Acute Tox. 4; H332 STOT RE 1; H372 (narząd słuchu) Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Uwaga D
Numer rejestracji właściwej:	Substancja w okresie przejściowym

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Toluen
Zakres stężeń [%]:	<6
Numer CAS:	108-88-3
Numer WE:	203-625-9
Numer indeksowy:	601-021-00-3

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 4/16

Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361d Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336
-----------------------------------	--

Numer rejestracji właściwej:	Substancja w okresie przejściowym
-------------------------------------	-----------------------------------

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Ksylene (mieszanina izomerów)
---	--------------------------------------

Zakres stężeń [%]:	<6
---------------------------	----

Numer CAS:	1330-20-7
-------------------	-----------

Numer WE:	215-535-7
------------------	-----------

Numer indeksowy:	601-022-00-9
-------------------------	--------------

Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Uwaga C
-----------------------------------	--

Numer rejestracji właściwej:	Substancja w okresie przejściowym
-------------------------------------	-----------------------------------

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Octan etylu
---	--------------------

Zakres stężeń [%]:	<2
---------------------------	----

Numer CAS:	141-78-6
-------------------	----------

Numer WE:	205-500-4
------------------	-----------

Numer indeksowy:	607-022-00-5
-------------------------	--------------

Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066
-----------------------------------	---

Numer rejestracji właściwej:	Substancja w okresie przejściowym
-------------------------------------	-----------------------------------

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Octan butylu
---	---------------------

Zakres stężeń [%]:	<2
---------------------------	----

Numer CAS:	123-86-4
-------------------	----------

Numer WE:	204-658-1
------------------	-----------

Numer indeksowy:	607-025-00-1
-------------------------	--------------

Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066
-----------------------------------	---

Numer rejestracji właściwej:	Substancja w okresie przejściowym
-------------------------------------	-----------------------------------

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Eter dietylowy
---	-----------------------

Zakres stężeń [%]:	<1,2
---------------------------	------

Numer CAS:	100-41-4
-------------------	----------

Numer WE:	202-849-4
------------------	-----------

Numer indeksowy:	601-023-00-4
-------------------------	--------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 5/16

Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (narząd słuchu) Asp. Tox. 1; H304
Numer rejestracji właściwej:	Substancja w okresie przejściowym

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Octan 2-metoksy-1-metyloetylu
Zakres stężeń [%]:	<1,2
Numer CAS:	108-65-6
Numer WE:	203-603-9
Numer indeksowy:	607-195-00-7
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 3; H226
Numer rejestracji właściwej:	Substancja w okresie przejściowym

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Dichlorometan
Zakres stężeń [%]:	<0,3
Numer CAS:	75-09-2
Numer WE:	200-838-9
Numer indeksowy:	602-004-00-3
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373** Eye Irrit. 2; H319** Skin Irrit. 2; H315** STOT SE 3; H335** STOT SE 3; H336**
Numer rejestracji właściwej:	Substancja w okresie przejściowym

*Substancja nieklasyfikowana w Załączniku VI, Tabeli 3.1 rozporządzenia 1272/2008. Klasyfikacja producenta.

**Dodatkowa klasyfikacja zaproponowana przez producenta.

Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.

Uwaga D: Niektóre substancje, które są skłonne do samorzutnej polimeryzacji lub rozkładu, są generalnie wprowadzane do obrotu w stabilizowanej postaci. Jest to postać, w jakiej są one wymienione w części 3. Jednakże takie substancje są czasem wprowadzane do obrotu w postaci niestabilizowanej. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie nazwę substancji, a następnie wyraz „niestabilizowany”.

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz symboli.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie drogą oddechową: Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze, zapewnić warunki do odpoczynku. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, osoba przeszkolona

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 6/16

może zastosować sztuczne oddychanie. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Zanieczyszczone miejsce przemywać wodą z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Kontakt z oczami: Usunąć szkła kontaktowe. Przemywać zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez co najmniej 15 minut, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać górną na dolną powiekę. W przypadku wystąpienie niepokojących objawów zasięgnąć porady lekarskiej.

Po spożyciu: NIE wywoływać wymiotów, chyba że lekarz podejmie taką decyzję. Podać do wypicia dużą ilość wody. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE/lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Narażenie drogą oddechową: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych, kaszel oraz trudności przy oddychaniu. Może powodować senność, zawroty głowy, utratę odruchów oraz stan narkotyczny.

Dostanie się małej ilości cieczy przez drogi oddechowe może spowodować zapalenie oskrzeli i płuc oraz obrzęk płuc.

Kontakt ze skórą: Działa drażniąco na skórę.

Kontakt z oczami: Może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, ból i łzawienie oczu.

Po spożyciu: W przypadku połknięcia może wywoływać zaburzenia żołądkowe, bóle brzucha z uczuciem pieczenia, mdłości oraz wymioty. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

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: Dytlenek węgla (CO₂), piana gaśnicza, proszki gaśnicze, rozproszony strumień wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Łatwopalna ciecz i pary. Podczas spalania mogą tworzyć się niebezpieczne produkty. Należy unikać wdychania produktów spalania, ponieważ mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Opary mogą akumulować się nad podłogą, mogą zapalać się z odległości.

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 strumieniem rozproszonej wody i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Wody popożarowe traktować jako niebezpieczne zanieczyszczenie

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 7/16

i gromadzić w oddzielnych pojemnikach. Chronić kanalizację, wody powierzchniowe i glebę przed zanieczyszczeniem.

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. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Unikać wdychania produktu.

Dla osób udzielających pomocy: Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Unikać wdychania produktu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. 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. O ile to możliwe zlikwidować wyciek (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Zebrać za pomocą materiałów adsorpcyjnych. Odizolować obszar skażony; w razie potrzeby ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu. Zebrany ze środowiska produkt umieścić w stalowym opakowaniu zastępczym i skierować do zniszczenia. Chronić kanalizację, wody powierzchniowe i glebę przed zanieczyszczeniem.

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. Zanieczyszczone ubranie zdjąć i oczyścić przed ponownym użyciem. Myć ręce i twarz w przerwach i po pracy z produktem. Zapewnić odpowiednio wydajną wentylację w miejscu pracy z produktem. Unikać kontaktu ze skórą. Unikać wdychania par. Wyeliminować źródła zapłonu – nie palić, nie używać otwartego ognia. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, fabrycznych, opakowaniach, z etykietą w języku polskim zgodną z obowiązującymi przepisami. Przechowywać pod zamknięciem w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Pojemniki chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i wysokich temperatur. Przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia. Opróżnione, nie oczyszczone pojemniki przechowywać zamknięte. Używać elektrycznego/wentylującego/ oświetleniowego przeciwwybuchowego

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 8/16

sprzętu. Nie stosować sprężonego powietrza podczas transportu. Unikać kontaktu z silnymi środkami utleniającymi, silnymi kwasami i metalami alkalicznymi.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Masy i roztwory Emulbit syntetyk są stosowane na zimno do wykonania izolacji wodochronnych. Kleje Emulbit syntetyk są stosowane na zimno do przyklejania pap asfaltowych.

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

<u>Nazwa substancji</u>	<u>NDS</u>	<u>NDSCh</u>	<u>NDSP</u>	<u>DSB</u>
<u>Styren</u> [CAS: 100-42-5]	50 mg/m ³	100 mg/m ³	-	-
<u>Toluen</u> [CAS: 108-88-3]	100 mg/m ³	200 mg/m ³	-	-
	192 mg/m ³ (UE)	384 mg/m ³ (UE)	-	-
<u>Ksylen - mieszanina</u> izomerów: 1,2-; 1,3-; 1,4- [CAS: 1330-20-7]	100 mg/m ³	-	-	-
	221 mg/m ³ (UE)	442 mg/m ³ (UE)	-	-
<u>Octan 2-etoksyetylu</u> [CAS: 141-78-9]	11 mg/m ³	-	-	-
<u>Octan n-butylu</u> [CAS: 123-86-4]	200 mg/m ³	950 mg/m ³	-	-
<u>Etylobenzen</u> [CAS: 100-41-4]	200 mg/m ³	400 mg/m ³	-	-
	221 mg/m ³ (UE)	442 mg/m ³ (UE)	-	-
<u>Octan 2-metoksy-1-metyloetylu</u> [CAS: 108-65-6]	260 mg/m ³	520 mg/m ³	-	-
	275 mg/m ³ (UE)	550 mg/m ³ (UE)	-	-
<u>Dichlorometan</u> [CAS: 75-09-2]	88 mg/m ³	-	-	-

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 – tekst ujednolicony (Dz. U. 2017, poz. 1348).

DYREKTYWA KOMISJI 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Procedury monitorowania:

PN-Z-04152-02:1986 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości styrenu. Oznaczanie styrenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki (norma wycofana bez zastąpienia).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 9/16

PN-Z-04115-01:1978 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości toluenu. Oznaczenie toluenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej (wycofana bez zastąpienia).

PN-Z-04116-01:1978 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ksyłenu. Oznaczenie ksyłenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki (norma wycofana bez zastąpienia).

PN-Z-04197-02:1988 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości octanu 2-etoksyetylu. Oznaczenie octanu 2-etoksyetylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki (norma wycofana bez zastąpienia).

PN-Z-04119-01:1978 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości estrów kwasu octowego. Oznaczenie octanów metylu, etylu, propylu, butylu i amylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki (norma wycofana bez zastąpienia).

PN-Z-04119-10:2008 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości estrów kwasu octowego. Część 10: Oznaczenie octanu 2-metoksy-1-metyloetylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-Z-04325:2006 Ochrona czystości powietrza. Oznaczenie chlorowanych węglowodorów alifatycznych na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z pasywnym pobieraniem próbek.

PN-Z-04110-02:1983 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości chlorku metylenu. Oznaczenie chlorku metylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki przy użyciu toluenu lub kumenu (norma wycofana bez zastąpienia).

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. Myć ręce i twarz w przerwach i po pracy z produktem. Zapewnić odpowiednio wydajną wentylację w miejscu pracy z produktem. Zapewnić dostęp do oczomyjek.

Ochrona oczu lub twarzy: Stosować odpowiednie okulary ochronne (zgodne z EN 166).

Ochrona skóry: Stosować odpowiednie rękawice ochronne (EN 374). Stosować odpowiednią odzież ochronną. W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

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

Zagrożenia termiczne: Zazwyczaj 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, 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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 10/16

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. 2011, 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:	Czarna ciecz (syntetyk do gruntowania) lub półgęsta (syntetyk nawierzchniowy, syntetyk klej)
Zapach:	Charakterystyczny, węglowodorowy
Próg zapachu:	Nie określono
pH:	Nie określono
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie określono
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie określono
Temperatura zapłonu:	Nie niższa niż 31 ^o C (Martens-Pensky)
Szybkość parowania:	Nie określono
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie określono
<u>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:</u>	Nie określono
Prężność par:	Nie określono
Gęstość par:	Nie dotyczy
Gęstość względna:	Nie określono
Rozpuszczalność:	Nie rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nie określono
Temperatura samozapłonu:	Nie określono
Temperatura rozkładu:	Nie określono
Lepkość:	1,06 cSt (20 ^o C) [CAS: 64742-95-6] 30-150 s (syntetyk do gruntowania)
Właściwości wybuchowe:	Nie określono
Właściwości utleniające:	Nie określono

9.2. Inne informacje

Zawartość substancji lotnych:	max 50% (syntetyk do gruntowania) max 35% (syntetyk nawierzchniowy, syntetyk klej)
--------------------------------------	---

Sekcja 10: Stabilność i

reaktywność 10.1. Reaktywność

Może reagować z silnymi środkami utleniającymi, silnymi kwasami i metalami alkalicznymi.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt w warunkach prawidłowego przechowywania jest stabilny chemicznie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 11/16

10.3. **Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Opary z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.

10.4. **Warunki, których należy unikać**

Unikać źródeł zapłonu, ciepła, iskier, otwartego ognia i nadmiernego ogrzewania.

10.5. **Materiały niezgodne**

Silne środki utleniające, silne kwasy i metale alkaliczne.

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.

ATE_{mix} (inhalacja) >20 mg/m³

ATE_{mix} (skóra) >2000 mg/kg

Ksylene (mieszanina izomerów) [CAS: 1330-20-7]

LD₅₀ (doustnie, szczur) 3523 mg/kg

LD₅₀ (skóra, królik) 4350 mg/kg

LC₅₀ (inhalacja, szczur) 26 mg/l/4h

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu [CAS: 108-65-6]

LD₅₀ (doustnie, szczur) 8530 mg/kg

LD₅₀ (skóra, szczur) >5000 mg/kg

Toluen [CAS: 108-88-3]

LD₅₀ (doustnie, szczur) 5580 mg/kg

LD₅₀ (skóra, królik) 12124 mg/kg

LC₅₀ (inhalacja, szczur) 28,1 mg/l/4h

Styren [CAS: 100-42-5]

LD₅₀ (doustnie, szczur) 5000 mg/kg

LC₅₀ (inhalacja, szczur) 11,8 mg/l/4h

Eter dietylowy [CAS: 100-41-4]

LD₅₀ (doustnie, szczur) 3500 mg/kg

LD₅₀ (skóra, królik) 15354 mg/kg

LC₅₀ (inhalacja, szczur) 17,2 mg/l/4h

Dichlorometan [CAS: 75-09-2]

LD₅₀ (doustnie, szczur) 1600 mg/kg

LD₅₀ (skóra, królik) >2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalacja, szczur) 79 mg/l/2h

Octan butylu [CAS: 123-86-4]

LD₅₀ (doustnie, szczur) >6400 mg/kg

LD₅₀ (skóra, królik) >5000 mg/kg

LC₅₀ (inhalacja, szczur) 21,1 mg/l/4h

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 12/16

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory alifatyczne średnie [CAS: 64742-88-7]

LD₅₀ (doustnie, szczur) >5000 mg/kg

LD₅₀ (skóra, królik) >2000 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.

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: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. **Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Narażenie drogą oddechową: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych, kaszel oraz trudności przy oddychaniu. Może powodować senność, zawroty głowy, utratę odruchów oraz stan narkotyczny.

Dostanie się małej ilości cieczy przez drogi oddechowe może spowodować zapalenie oskrzeli i płuc oraz obrzęk płuc.

Kontakt ze skórą: Działa drażniąco na skórę.

Kontakt z oczami: Może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, ból i łzawienie oczu.

Po spożyciu: W przypadku połknięcia może wywoływać zaburzenia żołądkowe, bóle brzucha z uczuciem pieczenia, mdłości oraz wymioty. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory alifatyczne średnie [CAS: 64742-88-7]

Toksyczność dla ryb:

LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*) 2

mg/l/96h Toksyczność dla skorupiaków:

EC₅₀ (*Daphnia magna*) 1,4 mg/l/48h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie określono dla mieszaniny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie określono dla mieszaniny.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 13/16

12.4. Mobilność w glebie

Nie rozpuszcza się w wodzie, nie jest mobilny w glebie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

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 – tekst ujednolicony (Dz. U. 2016, poz. 1987). Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi – tekst ujednolicony (Dz. U. 2016, poz. 1863).

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, 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 niebezpieczne do uprawnionego przedsiębiorstwa. Nieoczyszczone opakowania usuwać jako odpad niebezpieczny.

Sposób likwidacji opakowań: Oczyszczone opakowania usuwać jako odpad; dostarczać do utylizacji lub likwidacji do uprawnionego przedsiębiorstwa.

Sekcja 14: Informacje dotyczące

transportu 14.1. Numer UN (numer ONZ)

UN 1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3

14.4. Grupa pakowania

III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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 konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie określono.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 14/16

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, poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005, Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin – tekst ujednolicony (Dz. U. 2015, 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 – tekst ujednolicony (Dz. U. 2017, poz. 1348).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – tekst ujednolicony (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. 2011, Nr 33, poz. 166).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. – tekst ujednolicony (Dz. U. 2016, poz. 1987).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi – tekst ujednolicony (Dz. U. 2016, poz. 1863).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 28 lutego 2017 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 ujednolicona (Dz. U. 2017, poz. 1119) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednolicony (Dz. U. 2016, poz. 1727).
- 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) z późn. zm.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 15/16

- 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 informacji dotyczących oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Sekcja 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów H z sekcji 2 i 3:

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H336

- Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra (przy wdychaniu, po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 4.

Asp. Tox. 1 - Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.

ATE_{mix} - Szacunkowa toksyczność ostra dla mieszaniny.

DSB - Dopuszczalne stężenie w materiale

biologicznym. EC₅₀ - Średnie skuteczne stężenie.

EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Eye Irrit. 2 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.

Flam. Liq. 2, 3 - Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2, 3.

LC₅₀ - Stężenie śmiertelne medialne.

LD₅₀ - Dawka śmiertelna medialna. NDS

- Najwyższe dopuszczalne stężenie.

NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.

Repr. 2 - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2. Skin

Irrit. 2 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.

STOT RE 1, 2 - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 1, 2.

STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne, działanie drażniące na drogi oddechowe.

Źródła danych kluczowych:

Karta charakterystyki rozpuszczalnika z dnia 13 lipca 2017 roku.

Baza danych ECHA.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Emulbit Syntetyk Nawierzchniowy Emulbit Syntetyk Klej Emulbit Syntetyk do Gruntowania

Data wydania: 24.02.2015

Aktualizacja: 24.11.2017

Strona/stron: 16/16

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Flam. Liq. 3; H226

Asp. Tox. 1; H304

Skin Irrit. 2; H315

Repr. 2; H361d

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 3; H412

Procedura klasyfikacji:

Kryterium palności

Kryterium lepkości

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

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**

Aktualizacji karty charakterystyki z dnia 24 lutego 2015 roku (wydanie 1) dokonano w podsekcji 1.3, 2.1, 2.2, 3.2, 4.1, 4.2, 5.2, 6.1, 6.3, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1, 10.3, 10.5, 11.1, 12.1, 12.2, 12.3, 13.1, 14.1, 14.5, 14.7, 15.1 oraz w sekcji 16 i oznaczono zmieniony tekst przez podkreślenie.

Niniejsza karta charakterystyki zastępuje i unieważnia wszystkie jej poprzednie wydania.

