

| KARTA CHARAKTERYSTYKI | |
|-----------------------|------------|
| Textar DOT 4 | Strona 1/6 |

Zgodna z rozporządzeniem REACH [1]

Data sporządzenia 26.04.2010 r.


Data aktualizacji Wydanie 1.

1. IDENTYFIKACJA MIESZANINY I PRZEDSIĘBIORSTWA

Nazwa handlowa **Textar DOT 4**
Zastosowanie Płyn hamulcowy.

| | FORMULATOR | DYSTRYBUTOR | |
|---|--|---|--|
| Informacje teleadresowe | TMD Friction Services GmbH | TMD-PL Mirosław Przymuszała Przedstawicielstwo TMD Friction Services w Polsce | |
| | Schlebuscher Str. 99 51381 Leverkusen | ul. Wrocławska 8-10 55-002 Dobrzykowice | |
| | tel./fax: +49 (0) 2171-703-0 +49 (0) 2171-703-427 | tel. (0-71) 347-93-08 m.przymuszaala@tmdfrictionservices.pl | |
| Telefony alarmowe | Pogotowie Ratunkowe | Straż Pożarna | Pogotowie Wodociągowo-Kanalizacyjne |
| informacje o ośrodkach toksykologicznych w innych miastach Polski zamieszczono w punkcie 16 | 999 | 998 | 994 |
| | Pogotowie Energetyczne | Stanowisko Koordynacji Ratownictwa (Wrocław) | Centrum Medycyny Ratunkowej - Oddział Ostrych Zatruc - |
| | 991 | 71-368-22-36 | 71-789-01-65 |

2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

| | | | |
|---|----|------|---------------------------|
|  | Xi | R 36 | Działa drażniąco na oczy. |
|---|----|------|---------------------------|

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z przepisami rozporządzeń [3, 17]

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Mieszanina eterów poliglikoli, estrów boranowych eteroglikoli, poliglikoli i dodatków zapobiegających korozji i utlenianiu.

| | | |
|--|---|--------|
| CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Indeks: 603-183-00-0 | 2-(2-(2-butoksyetoksy)etoksy)etanol; eter monobutyłowy glikolu trójetylenowego; Xi; R 41 S(2-) 26-39-46 | > 20 % |
| CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Indeks: 603-140-00-6 | 2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy Xn; R 22 S (2-)46 | < 25 % |
| CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6 Indeks: 603-107-00-6 | 2-(2-metoksyetoksy)etanol; 3,6-dioksaheptan-1-on; eter monometyłowy glikolu dietylenowego Xn; R 63 S(2-)36/37 | < 5 % |

Klasyfikacja substancji zgodnie z przepisami Rozporządzenia Komisji [4].

4. PIERWSZA POMOC

Zalecenia ogólne: Stosować ogólne zasady udzielania pierwszej pomocy. W przypadku awarii, lub jeżeli źle się poczujesz - zasięgnij porady lekarza.

Wdychanie: W razie zatrucia inhalacyjnego, zwłaszcza aerozolem, ewakuować poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić ciepło. Jeśli objawy nie ustępują lub stan poszkodowanego pogarsza się, wezwać pomoc lekarską.

Skóra: Zdjąć zanieczyszczone części odzieży. Zanieczyszczone miejsca na skórze spłukać wodą, a następnie dokładnie zmyć wodą z mydłem. Nie używać żadnych rozpuszczalników. Wyszuszone miejsca na dokładnie umytej skórze, posmarować kremem pielęgnacyjnym. W przypadku przedłużających się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza dermatologa.

Oczy: Przemycać przez ok. 15 minut, dużą ilością bieżącej wody, przy szeroko rozwartych powiekach (w razie potrzeby usunąć szkła kontaktowe). W przypadku przedłużających się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza okulisty.

Połknięcie: W razie połknięcia natychmiast wypłukać usta wodą. Zapewnić pomoc lekarską. Poszkodowanego przenieść w bezpieczne miejsce - zapewnić ciepło i spokój. Nie wywoływać wymiotów. Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Zalecane środki gaśnicze: Dwutlenek węgla, piasek, proszki gaśnicze. W przypadku większego zagrożenia ogniem stosować piany odporne na alkohol lub mgiełkę wodną.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: Pełny strumień wody.

Szczególne zagrożenia ze strony produktów spalania i wydzielających się gazów: Podczas pożaru powstają produkty pirolizy i niepełnego spalania. Wdychanie produktów rozkładu może powodować poważne skutki zdrowotne.

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków: Wyposażenie strażaków dostosować do lokalnych warunków akcji gaśniczej, zalecane jest pełne wyposażenie bojowe z aparatami oddechowymi.

Inne informacje: Pojemniki w strefie zagrożonej chłodzić wodą.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Indywidualne środki ostrożności: Szczegółowe informacje zamieszczone są w punkcie 7 i 8. Uniemożliwić dostęp osób postronnych. Unikać bezpośredniego kontaktu z preparatem. Opary są cięższe od powietrza i w strefach pozbawionych wentylacji, mogą rozprzestrzeniać się na znaczną odległość nad podłogą.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Nie dopuszczać do zanieczyszczania wód powierzchniowych (gruntowych) oraz gruntu. Zapobiegać przedostaniu się zanieczyszczeń do kanalizacji. W przypadku przedostania się do rzek, przewodów kanalizacyjnych lub wodociągowych, powiadomić odpowiednie władze (Inspekcja Ochrony Środowiska, Państwowa Straż Pożarna, Przedsiębiorstwo Wodno - Kanalizacyjne).

Metody oczyszczania/usuwania: W przypadku wycieku absorbować ciecz materiałem chłonnym np. piaskiem, wermikulitem, ziemią okrzemkową. Zebrać sorbent i grunt - umieścić w zamykanym i oznakowanym pojemniku w celu dalszego usunięcia. Postępowanie z odpadami - pkt 13. Nie splukiwać cieczy wodą. Nie używać żadnych rozpuszczalników. Pozostałości na powierzchni utwardzonej zebrać dokładnie czyściwem, a następnie zmywać wodą z detergentem.

7. POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ I JEGO MAGAZYNOWANIE

Postępowanie z produktem: Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy [5]. Podczas pracy nie jeść i nie pić. Nie wdychać oparów ani aerozoli. Unikać kontaktu z oczami i ze skórą. Składniki preparatu przenikają przez skórę i błony śluzowe. Używać środków ochrony osobistej wymienionych w punkcie 8.

Magazynowanie: Zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych. Magazynować w suchym miejscu. Magazynować na utwardzonej powierzchni. Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte. Po użyciu pojemniki dokładnie zamknąć. Przechowywać w oryginalnych pojemnikach. Zadbać, by etykiety były dobrze widoczne. Pomieszczenie magazynowe powinno spełniać wymagania przepisów budowlanych w zakresie magazynowania substancji chemicznych.

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Dodatkowe zalecenia w zakresie środków inżynierskich: Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń i stanowisk pracy na ogólnych zasadach dla procesów przemysłowych.

Parametry kontroli narażenia [6]:

- 2,2'-oksydiolanol (aerozol): wartość NDS 10 mg/m³, wartości NDSCh, NDSP nie określone,
- 2-(2-metoksyetoksy)etanol: wartość NDS 50 mg/m³, wartości NDSCh, NDSP nie określone.

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów [7]:

Do czasu ustanowienia Polskiej Normy zaleca się:

M. Politowicz, Glikol dietylenowy, Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1997, nr 17, str. 51.

Wiktor Wesołowski, Małgorzata Kucharska, Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2005, nr 1 (43), 2005.

Ogólne zalecenia higieniczne: Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Zaleca się używanie kremów pielęgnacyjnych, zapobiegających wysuszeniu skóry - krem aplikować wyłącznie na dokładnie oczyszczoną skórę. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów i aerozoli. Kobiety brzemiennie odsunąć od pracy narażającej na kontakt z mieszaniną.

Ochrona dróg oddechowych: W normalnych warunkach stosowania produktu - w pomieszczeniach właściwie wentylowanych - nie są wymagane.

Ochrona rąk: Stosować rękawice ochronne (np. z kauczuku butylowego lub nitylowego, Vitonu, PVC). Nie przekraczać dopuszczalnego czasu bezpośredniego kontaktu rękawic z mieszaniną.

Ochrona oczu: Zakładać okulary ochronne z osłonami bocznymi, zabezpieczające przed rozpryskami cieczy.

| KARTA CHARAKTERYSTYKI | |
|-----------------------|------------|
| Textar DOT 4 | Strona 3/6 |

Ochrona ciała: Zaleca się zakładać odzież roboczą z bawełny (tekstylii syntetyczne – tylko pod warunkiem sprawdzenia, że wykazują odporność na kontakt z mieszaniną). W przypadku zwiększonego ryzyka zanieczyszczenia skóry lub odzieży, stosować fartuchy i obuwie ochronne.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

| | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Postać | ciecz |
| Barwa | żółta (lub w innym kolorze) |
| Zapach | łagodny, słabo wyczuwalny |
| Temperatura wrzenia | > 205 °C |
| Temperatura zapłonu | > 90 °C |
| Temperatura krzepnięcia | < - 50 °C |
| Gęstość w 20 °C | ok. 1,01 – 1,07 g/cm ³ |
| Rozpuszczalność w wodzie | miesza się z wodą |
| Odczyn pH | 7 – 10,5 |
| Zawartość LZO | 0,0 |
| Lepkość | 5 – 10 cSt |

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Warunki, których należy unikać: Produkt stabilny w zalecanych warunkach stosowania.

Materiały, których należy unikać: Silne utleniacze mogą wywoływać reakcje niebezpieczne.

Niebezpieczne produkty rozpadu: W przypadku pożaru – produkty pirolizy, aldehydy (w tym formaldehyd), kwasy organiczne, dwutlenek węgla, tlenek węgla, dymy.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Toksyczność ostra: brak informacji o działaniu mieszaniny jako takiej, dla poszczególnych składników:

| | DL ₅₀ (mg/kg) (doustnie szczur) | DL ₅₀ (mg/kg) (podanie na skórę -królik) | CL ₅₀ (mg/dm ³) (inhalacyjnie 4 godziny – szczur) |
|---|---|--|---|
| eter monobutyłowy glikolu trójetylenowego | 5 170 | > 2 000 | > 1,67* |
| glikol dietylenowy | 12 565 | 11 890 | 4,4 - 4,6 |
| eter monometyłowy glikolu dietylenowego | > 4 000 | 6 450 | > 1,06* |

* ekspozycja 8-mio godzinna na opary w stężeniu odpowiadającym parze nasyconej w temp. 20 °C

Działanie na oczy: Ciecz i aerozol działają drażniąco, wywołując przemijające uszkodzenie (zaczerwienienie, łzawienie).

Działanie na skórę: Ciecz może wywołać łagodne podrażnienie skóry. Długotrwały lub powtarzający się kontakt ze skórą może powodować odtłuszczenie i wysuszenie skóry, prowadzące do dermatozy ze zużycia. Składniki mieszaniny przenikają przez skórę i błony śluzowe, co może wywoływać szkodliwy wpływ na krew i organy wewnętrzne. Dla żadnego ze składników nie stwierdzono uczulającego działania na skórę.

Działanie w wyniku wdychania oparów / aerozoli: Aerozole mogą wywołać podrażnienia błon śluzowych dróg oddechowych z objawami: drapanie w gardle, kaszel, bóle głowy i w klatce piersiowej. Dla żadnego ze składników nie stwierdzono uczulającego działania na drogi oddechowe.

Działanie po spożyciu: Nie jest znane dla produktu jako takiego. W pierwszym rzędzie można oczekiwać podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego i reakcji w postaci bólu brzucha, nudności, wymiotów, biegunki. Wchłonięcie dużej dawki może prowadzić do dysfunkcji nerek, zaburzeń oddechowych, utraty przytomności i śmierci.

Informacje dodatkowe: Wg informacji U.S. National Library of Medicine można stosować leczenie objawowe jak przy zatruciach etanolem i glikolami.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Brak informacji ekotoksykologicznych o działaniu mieszaniny jako takiej, dla poszczególnych składników:

| | CL ₅₀ (mg/l) (96 godzin) | CE ₅₀ (mg/l) (48 godzin) | CL ₅₀ (mg/l) (72 godziny) |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| eter monobutyłowy glikolu trójetylenowego | 197 – 4 600 (ryby) | > 500 (rozwielitka) | > 500 (algi) |

| KARTA CHARAKTERYSTYKI | | | |
|---|--------------------|---------------------|----------------------------|
| Textar DOT 4 | | | Strona 4/6 |
| glikol dietylenowy | 500 - 5 000 (ryby) | 8 400 (rozwielitka) | 100 - 2 700 (algi - 7 dni) |
| eter monometylowy glikolu dietylenowego | > 100 (ryby) | 1 192 (rozwielitka) | > 10 000 (bakterie) |

Zapobiegać przedostawaniu się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych, gleby, ziemi oraz do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Produkt miesza się z wodą.

Biodegradowalność:

- glikol dietylenowy: fotoliza w atmosferze $t_{1/2}$ 6,2 godz.; biodegradacja w środowisku wodnym i glebowym - około 40 - 80 % w ciągu miesiąca; biodegradacja przez komunalny osad czynny - 95 % w ciągu 25 dni;

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych [8]:

BZT₅, ChZT_{Cr}, - wartości wskaźników ustala zarządca oczyszczalnią ścieków.

Dopuszczalne stężenia gazów i par w części powietrznej urządzeń kanalizacyjnych: nie dotyczy.

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń gleby i ziemi [9]: nie dotyczy.

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Przestrzegać ustawy o odpadach [10]. Odpady przekazać profesjonalnemu odbiorcy odpadów [10]. Klasyfikację odpadów zawierających produkt oraz opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z ustawą o odpadach, stosownie do warunków występujących w zakładzie użytkownika.

Zaleca się [11]:

*- odpad niebezpieczny.

16 01 13* Płyny hamulcowe.

Zaleca się, dla odpadów, które powstają podczas użytkowania produktu:

15 01 10* - opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych.

15 02 02* - sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi.

Istnieje możliwość zmiany klasyfikacji odpadów na podacie badań odpadów [13]. W zakresie postępowania z odpadami opakowaniowymi przestrzegać przepisów ustawy [14].

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Na podstawie przepisów wprowadzających w życie Umowę europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR [16, 17]: Nie podlega klasyfikacji.

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Oznakowanie opakowań zgodnie z [17]:

Znaki ostrzegawcze: Xi – Produkt drażniący



| | | |
|-----------------|------|---|
| Zwroty R | R 36 | Działa drażniąco na oczy. |
| Zwroty S | S 2 | Chronić przed dziećmi. |
| | S 26 | Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza. |
| | S 46 | W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę. |
| | S 60 | Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. |

Przywołane przepisy prawne

[1] Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE oraz sprostowanie (Dziennik Urzędowy L 136, 29/05/2007) z późniejszymi sprostowaniami i zmianami

[2] Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (T.J. 2009: Dz. U. Nr 152, poz. 1222).

| | |
|------------------------------|-------------------|
| KARTA CHARAKTERYSTYKI | |
| Textar DOT 4 | <i>Strona 5/6</i> |

- [3] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 174, poz. 1222) oraz rozporządzenie zmieniające z dnia 5 marca 2009 r. (Dz. U. Nr 43, poz. 353).
- [4] Rozporządzeniem 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) wraz z: Rozporządzeniem 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 (Tekst mający znaczenie dla EOG) (*Dziennik Urzędowy L 353/1, 31/12/2008*) oraz Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Tekst mający znaczenie dla EOG) (*Dziennik Urzędowy L 235/1, 5/9/2009*).
- [5] Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia ministra Pracy i Polityki Socjalnej sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650) z późniejszymi zmianami (2007:49.330; 2008:108.690).
- [6] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833) wraz z rozporządzeniami zmieniającymi Ministra Gospodarki i Pracy (2005: Dz. U. Nr 212, poz. 1769) oraz Ministra Pracy i Polityki Społecznej (2007: Dz. U. Nr 161, poz. 1142; 2009: Dz. U. Nr 105, poz. 873).
- [7] 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) wraz z rozporządzeniem zmieniającym z dnia 18 grudnia 2007 r. (Dz. U. Nr 241, poz. 1772) oraz 16 czerwca 2009 r. (Dz. U. Nr 103, poz. 873).
- [8] Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 136, poz. 964).
- [9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359).
- [10] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).
- [11] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- [12] Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. Nr 186, poz. 1553).
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347).
- [14] Ustawa z dnia 27 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami).
- [15] Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671).
- [16] Oświadczenie Rządowe z dnia 1 lipca 2003 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 207, poz. 2013).
- [17] 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 83, poz. 439).

16. INNE INFORMACJE

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu, a w szczególności z przestrzeganie przepisów prawa, spada na użytkownika. Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie karty charakterystyki producenta z dnia 08.08.2008 r., European Chemicals Bureau, The International Uniform Chemical Information Database (IUCLID); European Union Risk Assessment Report, 2-(2-methoxyethoxy)etanol, PL-1, vol. 1, EUR 18999 EN, EC 2000; U.S. National Library of Medicine - Hazardous Substances Data Bank (HSDB) oraz obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i mieszanin chemicznych, przez firmę: "OIKOS" sp. z o.o. we Wrocławiu, ul. Łokietka 9/6a, 071-311-66-18; www.oikoslab.pl

Dodatkowe informacje o zagrożeniach (opis oznaczeń do pkt 2):

- R 22 Działa szkodliwie po połknięciu.
R 41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
R 63 Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.
S 26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
S 36/37 Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.

| | | |
|------------------------------|-------------------|--|
| KARTA CHARAKTERYSTYKI | | |
| Textar DOT 4 | <i>Strona 6/6</i> | |

S 39 Nosić okulary lub ochronę twarzy.

INFORMACJA O OŚRODKACH TOKSYKOLOGICZNYCH:

poniższe dane mają charakter informacyjny - w interesie użytkownika leży regularne sprawdzanie aktualności informacji o najbliższym ośrodku toksykologicznym

GDAŃSK - (058) 349 28 31; KRAKÓW - (012) 683 11 34, (012) 683 13 00; LUBLIN - (081) 740 89 83; ŁÓDŹ - (042) 657 99 00; POZNAŃ - (061) 847 69 46; RZESZÓW - (017) 866 44 09; SOSNOWIEC - (032) 266 11 45; TARNÓW - (014) 629 95 88; WROCŁAW - (071) 343 30 08

Nie wykonano oceny bezpieczeństwa chemicznego – karta nie zawiera załączników.