

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data sporządzenia: 20.11.2000

Data aktualizacji: 12.11.2012

wersja 2.1

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu.**Nazwa wyrobu: **Silikon do wysokich temperatur Expert Line****1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Wyrób do uszczelnienia i klejenia miejsc narażonych na działanie wysokich temperatur do 250°C (okresowo do 350°C).

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent:****LAKMA SAT Sp. z o.o.**

ul. Frysztańska 173

43-400 CIESZYN

tel.+48 (0) 33 85 26 601

fax.+48 (0) 33 85 26 603

Zakład produkcyjny:**LAKMA SAT Sp. z o.o.**

ul. Mała Łąka 8

43-400 CIESZYN

tel.+48 (0) 33 85 26 796

fax.+48 (0) 33 85 11 596

Dystrybutor:**Rytm Trade Sp. z o.o.**

ul. Strefowa 14

43-100 TYCHY

tel. +48 32 326 00 60

fax. +48 32 324 00 61

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki:

Laboratorium LAKMA SAT Sp. z o.o. tel.+48 (0) 33 85 26 796

e-mail: laboratorium.sat@lakma.com**1.4. Numer telefonu alarmowego**

+48 (0) 33 85 26 601

czynny: 8.00-16.00

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****2.1.1 Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]**

2.1.2 Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG [DSD]

Produkt nie jest niebezpieczny.

2.2. Elementy oznakowania

Chronić przed dziećmi.

2.3 Inne zagrożenia

Substancje powstające w warunkach stosowania:

Nazwa substancji	Numer CAS	Numer WE	Stężenie [%]
kwas octowy	64-19-7	232-236-7	<2,0

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

3.2.1 Charakterystyka chemiczna

Polidwumetylosiloksan + wypełniacz + środki pomocnicze + acetoksylanowy środek sieciujący

3.2.2 Składniki niebezpieczne

- zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG [DSD]

Nazwa substancji	Numer CAS	Numer WE	Numer rejestracyjny REACH	Stężenie [%]	Symbole zagrożenia	Zwroty R
Etylotriacetoksylan	17689-77-9	241-677-4	--	< 4,5	Xn	R14, R34, R22
Oligomery etyloacetoksylanu	--	---	--	< 0,45	Xn	R14, R34, R22

- zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa substancji	Numer CAS	Numer WE	Numer rejestracyjny REACH	Stężenie [%]	Klasyfikacja
Etylotriacetoksylan	17689-77-9	241-677-4	--	< 4,5	Toksyczność ostra (Doustnie): Kategoria 4 - H302 Działanie żrące/drażniące na skórę: Kategoria 1B - H314 EUH014

Oligomery etyloacetoksylanu	--	---	--	< 0,45	Toksyczność ostra (Doustnie): Kategoria 4 - H302 Działanie żrące/drażniące na skórę: Kategoria 1B - H314 EUH014
<p><i>Pełne brzmienie zwrotów R: zob. SEKCJA 16.</i></p> <p>SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy</p> <p>4.1 Opis środków pierwszej pomocy</p> <p>Wskazówki ogólne: W razie wypadku lub wystąpienia niezdrowych objawów należy zasięgnąć porady lekarza, jeśli to możliwe, należy przedłożyć etykietkę lub Kartę Charakterystyki).</p> <p>Po wdychaniu: Zapewnić dopływ świeżego powietrza.</p> <p>Po kontakcie ze skórą: Produkt usunąć ściereczką lub papierem. Należy spłukać dużą ilością wody lub wody z mydłem. Przy widocznych zmianach skórnych lub dolegliwościach zasięgnąć porady lekarza, jeśli to możliwe przedłożyć etykietę lub kartę charakterystyki).</p> <p>W przypadku kontaktu z okiem: Natychmiast spłukać dużą ilością wody. W przypadku utrzymującego się podrażnienia należy zasięgnąć porady lekarskiej.</p> <p>Po spożyciu: Podawać do picia duże ilości wody w małych porcjach. Nie wywoływać wymiotów.</p> <p>4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia Istotne dane znajdują się w innych częściach tego rozdziału.</p> <p>4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym Brak danych.</p>					
<p>SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru</p> <p>5.1 Środki gaśnicze</p> <p>Zalecane środki gaśnicze: Kurtyna wodna, proszek gaśniczy, piana odporna na działanie alkoholu, dwutlenek węgla, piasek.</p> <p>Nieodpowiednie środki gaśnicze: Bicz wodny.</p>					

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozpadu: kwas octowy.

5.3 Informacje dla straży pożarnej**Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:**

Należy zastosować aparat ochrony dróg oddechowych niezależny od otaczającego powietrza.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne patrz sekcja 8. Należy unikać kontaktu z oczami i skórą. Należy unikać wdychania mgieł i oparów.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do dostania się do kanalizacji lub do wód powierzchniowych. Rozlaną ciecz zaabsorbować odpowiednim materiałem (np. ziemią).

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

Nie należy splukiwać wodą. Należy zebrać mechanicznie i usunąć zgodnie z przepisami. Należy zebrać z pomocą materiału wiążącego ciecze, preferując wiążący kwasy i przepisowo usunąć. W przypadku utrzymującego się śliskiego nalotu usunąć go za pomocą środka piorącego wzgl. roztworu mydła lub innego środka czyszczącego ulegającego biodegradacji.

Wskazówki dodatkowe:

Należy usunąć źródła mogące spowodować zapłon.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Należy przestrzegać istotnych danych znajdujących się w innych rozdziałach. Obowiązuje to szczególnie w przypadku danych dotyczących osobistego wyposażenia ochronnego (sekcja 8) i usuwania (sekcja 13).

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Przestrzegać zaleceń obowiązujących podczas pracy z czynnikami chemicznymi – rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych – Dz. U. z dnia 18 stycznia 2005 r., Nr 11, poz. 86 z późniejszymi zmianami.

Wskazówki, co do bezpiecznego obchodzenia się:

Należy zatroszczyć się o dobrą wentylację pomieszczeń i miejsca pracy. Przechowywać z dala od materiałów nietolerujących się wzajemnie z godnie z

punktem 10.2.

Środki ostrożności dot. ochrony przed pożarem i wybuchem:

W pomieszczeniach zamkniętych pary w połączeniu z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny, które w obecności źródeł ognia prowadzą do eksplozji; również w pustych i nieczyszczonych pojemnikach. Należy utrzymywać z dala od źródeł ognia – nie palić tytoniu. Należy zachować środki ostrożności – uwaga na wyładowania elektrostatyczne. Zagrożone zbiorniki należy chłodzić wodą.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania dot. pomieszczeń magazynowych i pojemników:**

Żadne nie są znane

Wskazówki, co do wspólnego składowania:

nie dotyczy

Dalsze zalecenia, co do warunków magazynowania:

Należy chronić przed wilgocią. Należy przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty, w miejscu chłodnym i dobrze wentylowanym. Nie wolno składować pod gołym niebem.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych.

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

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2002 nr 217 poz. 1833) z późniejszymi zmianami.

Nazwa substancji	Numer CAS	Najwyższe dopuszczalne stężenie mg/m ³ w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej.	
		NDS	NDSch
kwas octowy	64-19-7	15	30

8.2 Kontrola narażenia**8.2.1 Kontrola narażenia w miejscu pracy****Środki zaradcze ogólne i sanitarne:**

Należy unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać pary. Nie wolno jeść, pić, palić podczas stosowania.

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ochrona dróg oddechowych

Przy dłuższym lub silniejszym działaniu: maska przeciwgazowa filtr ABEK .

Ochrona rąk

Rękawice ochronne z fluorokauczuku. Rękawice tylko do zastosowań poniżej 60 minut. Wybór odpowiedniej rękawicy nie jest zależny wyłącznie od materiału, lecz także od dalszych cech jakościowych oraz w zależności od poszczególnych producentów jest różny. Należy przestrzegać danych podanych przez dostawców rękawic w odniesieniu do przepuszczalności i okresu przebiccia.

Ochrona wzroku

Szczelnie zakrywające okulary ochronne.

Ochrona ciała

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

8.2.2 Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do dostania się do środowiska wodnego i podłoża.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Informacje ogólne:**

Forma.....: pasta
Kolor.....: czerwony tlenkowy
Zapach: kłujący, ostry, octu

Ważne informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska:

Temperatura topnienia: nie dotyczy
Temperatura wrzenia: nie dotyczy
Temperatura zapłonu: nie dotyczy
Temperatura palenia się.....: ok. 400 °C
Dolne granice wybuchowości: nie dotyczy
Górne granice wybuchowości: nie dotyczy
Ciśnienie pary: nie dotyczy
Gęstość.....: 1,24-1,28 g/cm³ przy 25 °C
Rozpuszczalność w wodzie.....: praktycznie nierozpuszczalne
Wartość pH: nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Rozpuszczalność w wodzie: Następuje rozkład hydrolityczny.
Wartość pH: Produkt reaguje z wydzieleniem kwasu octowego z wodą. Granice wybuchowości dla wydzielonego kwasu octowego: 4 - 17 % obj.
Rozkład termiczny.....: nie dotyczy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

W temperaturze pokojowej ulega wulkanizacji w kontakcie z wilgocią z powietrza wydzielając kwas octowy.

140.2 Stabilność chemiczna

Stabilny w temperaturze pokojowej, o ile nie wchodzi w kontakt z wilgocią z powietrza

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Przy zgodnym z przepisami składowaniu i obchodzeniu się nie są znane żadne niebezpieczne reakcje.

Istotne dane są ewentualnie zawarte w innych częściach niniejszego rozdziału.

10.4 Warunki, których należy unikać

Wilgotność.

10.5 Materiały niezgodne

Reaguje z: woda, zasadowymi materiałami i alkoholami. Reakcja wywołuje powstanie: kwas octowy.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas hydrolizy: kwas octowy. Pomiary dowiodły, że przy temperaturach od ok. 150 °C wydzielą się przez rozkład oksydacyjny niewielka ilość formaldehydu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****11.1.1 Toksyczność ostra****Ocena:**

Do tego punktu końcowego nie ma kontrolnych danych toksykologicznych dla całego produktu.

11.1.2 Działanie żrące/drażniące na skórę**Ocena:**

Do tego punktu końcowego nie ma kontrolnych danych toksykologicznych dla całego produktu.

11.1.3 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**Ocena:**

Do tego punktu końcowego nie ma kontrolnych danych toksykologicznych dla całego produktu.

11.1.4 Sensybilizacja dróg oddechowych/skóry**Ocena:**

Do tego punktu końcowego nie ma kontrolnych danych toksykologicznych dla całego produktu.

11.1.5 Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**Ocena:**

Do tego punktu końcowego nie ma kontrolnych danych toksykologicznych dla całego produktu.

11.1.6 Rakotwórczość**Ocena:**

Do tego punktu końcowego nie ma kontrolnych danych toksykologicznych dla całego produktu.

11.1.7 Działanie szkodliwe na rozrodczość**Ocena:**

Do tego punktu końcowego nie ma kontrolnych danych toksykologicznych dla całego produktu.

11.1.8 Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)**Ocena:**

Do tego punktu końcowego nie ma kontrolnych danych toksykologicznych dla całego produktu.

11.1.9 Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie)**Ocena:**

Do tego punktu końcowego nie ma kontrolnych danych toksykologicznych dla całego produktu.

11.1.10 Zagrożenie spowodowane aspiracją**Ocena:**

Ze względu na fizykochemiczne właściwości produktu nie należy liczyć się z zagrożeniem zachłystowym.

11.1.11 Dodatkowe wskazówki toksykologiczne

Produkt hydrolizy: Produkt wydziela pod wpływem wilgoci niewielką ilość kwasu octowego (64-19-7). Działa on drażniąco na skórę i śluzówkę.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność****Ocena:**

Ocena na podstawie właściwości fizyko-chemicznych: Nie należy się liczyć ze szkodliwym działaniem na organizmy wodne. Według dotychczasowego doświadczenia nie są oczekiwane żadne wadliwe działania w oczyszczalniach.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**Ocena:**

Zawartość silikonu: Nie biodegradowalny. Produkt hydrolizy (kwas octowy) jest biologicznie łatwo degradowalny.

12.3 Zdolność do bioakumulacji**Ocena:**

Bioakumulacja nieprawdopodobna.

12.4 Mobilność w glebie**Ocena:**

Składniki polimeru: Nierozpuszczalne w wodzie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

nie stwierdzono

12.7 Dalsze wskazówki

W stanie zwulkanizowanym nierozpuszczalne w wodzie. Dobrze separowalny od wody za pomocą filtracji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****13.1.1 Produkt**

Zalecenie:

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62 z 2001 r., poz. 628 z późniejszymi zmianami). Przestrzegać przepisów ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Dz. U. nr 63 z 2001 r., poz. 638 z późniejszymi zmianami.

13.1.2 Zanieczyszczone opakowania:

Zalecenie:

Opakowania należy całkowicie wypróżnić (suche, bez pozostałości sypkich, bez osadów). Opakowania należy zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / krajowymi zaleceniami, dostarczyć do ponownego użycia lub recyklingu.

13.1.3 Kod odpadów

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

Produkt kod odpadu: *07 02 17 Odpady zawierające silikony inne niż wymienione w 07 02 16*

Opakowanie

- kartusz 300 ml - *15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych*
- beczka 200 l - *15 01 04 - Opakowania z metali*

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1-14.4 Numer UN (numer ONZ); Prawidłowa nazwa przewozowa UN; Klasa(-y) zagrożenia w transporcie; Grupa pakowania

Transport drogowy ADR:

Ocena.....: nie jest to towar niebezpieczny

Kolejowy RID:

Ocena.....: nie jest to towar niebezpieczny

Transport Żegluga morską IMDG-Code::

Ocena.....: nie jest to towar niebezpieczny

Transport powietrzny ICAO-TI/IATA:

Ocena.....: nie jest to towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Zagrożenie dla środowiska: nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy przestrzegać istotnych danych znajdujących się w innych rozdziałach.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie jest przewidziany transport ładunku masowego w zbiornikowcach.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 roku w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. nr 69/1996, poz. 332 wraz z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173)

Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 24 września 2002 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. (Dz. U. nr 194/2002, poz. 1629 z późniejszymi zmianami (wersja ujednolicona Dz. U. 05.178.1481 z późniejszymi zmianami) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z dnia 17 maja 2003 r., nr 86, poz. 789 z późniejszymi zmianami).

Na podstawie art. 41 ust. 8 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 43 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. nr 200, poz. 2047 z 2004 r. ze zmianami w Dz. U. nr 107, poz. 724, 2006 r., Dz. U. nr 136, poz. 1145, 2005 r.).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom. Dz. U. nr 114, poz. 545, 1996 r. ze zmianami w Dz. U. nr 127, poz. 1092, 2002 r.

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

Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 r. nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami).

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

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)

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

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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa substancji wg rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH).

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1 Produkt

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o aktualny 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 spada na użytkownika. Opis właściwości danego produktu przedstawiono w jego karcie informacji technicznej.

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie kart charakterystyki sporządzonych przez producentów poszczególnych składników mieszaniny, informacji z bazy danych ESIS oraz obowiązujących w Polsce

Silikon do wysokich temperatur Expert Line

przepisów - patrz sekcja 15.

16.2 Wskazówki dodatkowe:

Wyjaśnienie znaczenia symboli znaków ostrzegawczych oraz zwrotów R:

Xn - Produkt szkodliwy

R14- Reaguje gwałtownie z wodą.

R22- Działa szkodliwie po połknięciu.

R34- Powoduje oparzenia.

Ta wersja karty charakterystyki zastępuje wszystkie poprzednie.

Zmiany dokonane w karcie charakterystyki w trakcie aktualizacji:

Dostosowano kartę charakterystyki do wymogów:

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)

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445)