

karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Tween® 80 Ph.Eur.

numer artykułu: **9139**
Wersja: **1.0 pl**

data sporządzenia: 11.02.2016

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

1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	Tween® 80
Numer artykułu	9139
Numer rejestracji (REACH)	Informacja nie jest dostępna.
Numer WE	żadne
Numer CAS	9005-65-6

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: chemikalia laboratoryjna

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Niemcy

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Strona www: www.carlroth.de

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki : Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentna osoba) : sicherheit@carlroth.de

Importer

Wprowadzający:
Linegal Chemicals Sp. z o.o.
ul. Kasprzaka 44/52
01-224 Warszawa
Tel: +48 22 631 16 27
E-mail: info@linegal.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/miejscowość	Telefon	Strona www
Institut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)	http://www.imp.lodz.pl/

Służba powiadamianych w nagłych przypadkach Tel. alarmowy 112 .

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/miejscowość	Telefon	Fax	Strona www
Institut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)		http://www.imp.lodz.pl/

karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Tween® 80 Ph.Eur.

numer artykułu: 9139

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Ta substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

nie wymagane

Hasło nie wymagane

ostrzegawcze

2.3 Inne zagrożenia

Nie ma dodatkowych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa substancji	Monooleinian polioksyetylenosorbitanu
Numer CAS	9005-65-6

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy



Uwagi ogólne

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

W razie wdychania produkty rozkładu, uszkodzonego wynieść na świeże powietrze w spokojne miejsce. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po kontakcie ze skórą

Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

Po kontakcie z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Wypłukać usta. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Skutki podrażniające

Tween® 80 Ph.Eur.

numer artykułu: **9139**

- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
żadne

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia
rozpylona woda, piana, suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny. Oary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy. Szczególne niebezpieczeństwo upadku przez rozlany/rozsypany produkt.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

Inne informacje związane z wyciekiem lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Zanieczyszczone powierzchnie gruntownie wyczyścić.

Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

Tween® 80 Ph.Eur.

numer artykułu: 9139

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie są wymagane żadne dodatkowe środki ostrożności.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie.

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Niezdadne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

Uwzględnienie innych zaleceń

- **Wymagania dotyczące wentylacji**

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

- **Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania**

Zalecana temperatura przechowywania: 15 - 25 °C.

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Nie istnieją żadne informacje.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Brak danych.

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualny sprzęt ochronny)



Ochrona oczu/twarzy

Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi.

Ochrona skóry

- **ochrona rąk**

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374.

- **rodzaj materiału**

NBR (Nitrylokauczuk)

Tween® 80 Ph.Eur.

numer artykułu: 9139

- **grubość materiału**

0,33mm.

- **czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice**

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

- **inne środki ochrony**

Wziąć czas odpoczynku, w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach osobista ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna.

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny	ciekły (płyn)
Kolor	jasnożółty
Zapach	bezwonny
Próg zapachu	Brak danych

Inne parametry fizyczne i chemiczne

wartość pH	5 - 7 (woda: 50 g/l, 20 °C)
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określone
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	>100 °C
Temperatura zapłonu	>149 °C
Szybkość parowania	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	nie istotne (płyn)
<u>Granica wybuchowości</u>	
• dolna granica wybuchowości (DGW)	informacja nie jest dostępna
• górna granica wybuchowości (LEU)	informacja nie jest dostępna
Granice wybuchowości chmur pyłowych	nie istotne
Prężność par	1,3 hPa przy 20 °C
Gęstość	1,06 - 1,09 g/cm ³ przy 25 °C
Gęstość par	Informacja nie jest dostępna.
Gęstość nasypowa	Nie ma zastosowania
Gęstość względna	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.

karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Tween® 80 Ph.Eur.

numer artykułu: 9139

Rozpuszczalność(-ci)

Rozpuszczalność w wodzie brak danych

Współczynnik podziału

n-oktanol/woda (log KOW) Informacja nie jest dostępna.

Temperatura samozapłonu Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.

Temperatura rozkładu brak danych

Lepkość

• lepkość kinematyczna 300 - 500 mm²/s przy 25 °C

• lepkość dynamiczna 420 mPa s przy 25 °C

Właściwości wybuchowe nie klasyfikuje się jako materiał wybuchowy

Właściwości utleniające żadne

9.2 Inne informacje

Nie ma dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Przy podgrzewaniu: Oary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową

10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtowne reakcje z: Silny utleniacz

10.4 Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

10.5 Materiały niezgodne

Nie ma dodatkowych informacji.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
droga pokarmowa	LD50	>20.000 mg/kg	szczur wędrowny

Działania żrące/podrażniające

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Tween® 80 Ph.Eur.

numer artykułu: **9139**

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

Podsumowanie oceny właściwości CMR

Nie klasyfikuje się jako działający mutagennie na komórki rozrodcze, rakotwórczy, ani jako działający toksycznie na rozrodczość

• Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

• Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

• W przypadku połknięcia

skutki podrażniające, ból brzucha

• W przypadku dostania się do oczu

lekko drażniący

• W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Następujące objawy mogą wystąpić przy oddychaniu zawartymi w powietrzu produktami rozkładu:
Podrażnienie dróg oddechowych

• W przypadku dostania się na skórę

Częsty i przewlekły kontakt ze skórą może prowadzić do podrażnień i infekcji skóry

Inne informacje

Żadne

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

zgodnie z 1272/2008/WE: Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
LC50	471 mg/l	pstrąg tęczy (Oncorhynchus mykiss)	96 godziny
EC0: > 10.000 mg/l Pseudomonas putida			

12.2 Proces rozkładu

Dane nie są dostępne.

karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Tween® 80 Ph.Eur.

numer artykułu: **9139**

Proces	Tempo degradacji	Czas
biotyczny/abiotyczny	52 %	d

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Lekko szkodliwy dla wody.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

W celu usunięcia odpadów zwrócić się do kompetentnych zarejestrowanych służb komunalnych.

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadków należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadków specyficznie dla branży i procesu.

13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- | | | |
|------|---|---|
| 14.1 | Numer UN (numer ONZ) | (nie podlega przepisom transportu) |
| 14.2 | Prawidłowa nazwa przewozowa UN | nie istotne |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | nie istotne |
| | Klasa | - |
| 14.4 | Grupa opakowaniowa | nie istotne |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska | żadne (nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych) |
| 14.6 | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| | Nie ma dodatkowych informacji. | |
| 14.7 | Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC | |
| | Nie jest przeznaczony do przewozu luzem. | |

Tween® 80 Ph.Eur.

numer artykułu: **9139**

14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

- **Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN)**

Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.

- **Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)**

Nie podlega przepisom IMDG.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

- **Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)**

Nie wymieniony.

- **Rozporządzenie 1005/2009/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową**

Nie wymieniony.

- **Rozporządzenie 2010/75/WE dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)**

Nie wymieniony.

- **Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII**

nie wymieniony

- **Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)**

nie wymieniony

- **Ograniczenia emisji lotnych związków organicznych w wyniku stosowania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz produktach do odnawiania pojazdów (Dyrektywa Deco-Paint 2004/42/WE)**

Zawartość LZO 100 %

- **Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (LZO, 2010/75/UE)**

Zawartość LZO 100 %

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) -Załącznik II

nie wymieniony

Rozporządzenie 166/2006/WE w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

Dyrektywa 2000/60/WE ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej

nie wymieniony

Wykazy krajowe

Substancja jest wymieniona w następujących wykazach krajowych:

- REACH (Europa)

Tween® 80 Ph.Eur.

numer artykułu: 9139

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami śródlądowymi)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
CMR	Rakotwórczy, Mutagenny lub działający szkodliwie na Rozrodczość
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
LZO	lotne związki organiczne
MARPOL	międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (skr. od "Marine Pollutant")
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2015/830/UE
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP, GHS UE)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015, poz.675)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str. 1, 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 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)
- OBWIESZCZENIE Ministra zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz U z dnia 12 lutego 2015 r., poz. 208)
- OBWIESZCZENIE ministra zdrowia z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz U z dnia 30 marca 2015 r., poz. 450)
- OBWIESZCZENIE Marszałka Senatu R.P. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 28 lipca 2015 (Dz. U. 2015, poz.1203)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz U z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z

karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Tween® 80 Ph.Eur.

numer artykułu: **9139**

- późn. zm.)
- 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 2005 r. nr 11, poz. 86 ze zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)
- USTAWA z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013 r. poz. 888.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. z 2015r., poz. 1368)

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w rozdziale 2 i 3)

nie istotne.

Zastrzeżenie

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.