

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 1/16

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI): 5Q60-E0H3-M00A-E8A4

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania: rozcieńczalnik do farb epoksydowych.

Zastosowania odradzane: wszystkie inne wyżej nie wymienione.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

AL-KOR One sp. z o.o.

Adres: ul. Olimpijska 2, 81-538 Gdynia

Tel.: + 48 58 620 88 31

E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@al-kor.eu

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólnoeuropejski numer alarmowy)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Substancje ciekłe łatwopalne, kat.3; H226

Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1; H304

Toksyczność ostra, kat.4, po naniesieniu na skórę; H312

Działanie drażniące na skórę, kat.2; H315

Działanie drażniące na oczy, kat.2; H319

Toksyczność ostra, kat.4, po narażeniu inhalacyjnym; H332

Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kat.3; H335

Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie powtarzane, kat.2; H373 (narząd słuchu)

Pełna treść zwrotów zagrożenia znajduje się w sekcji 16tej.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

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

H312+H332 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 2/16

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373 Może powodować uszkodzenie narządu słuchu poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty określające środki ostrożności:

P102 Chronić przed dziećmi.

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

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P331 NIE wywoływać wymiotów.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie: ksylen (mieszanina izomerów), etylobenzen.

Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI): 5Q60-E0H3-M00A-E8A4

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości PBT i vPvB ani substancji posiadających właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust.1 zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %. Pary mieszaniny w odpowiednim stężeniu i objętości mogą stwarzać ryzyko wybuchu – zabezpieczyć przed wszelkimi możliwymi źródłami zapłonu w tym pochodzących od iskry mechanicznej i iskry spowodowanej wyładowaniem elektrostatycznym.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje – nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Numery identyfikacyjne	Klasyfikacja wg. Rozp. (WE) nr 1272/2008	Zawartość, %
m-ksylen (izomer właściwy) ¹	Nr CAS: 108-38-3 Nr WE: 203-576-3 Nr indeksowy: 601-022-00-9 Nr rejestracji RACH: 01-2119484621-37-XXXX	Substancje ciekłe łatwopalne, kat.3; H226 Toksyczność ostra, kat.4, po narażeniu inhalacyjnym; H332 Toksyczność ostra, kat.4, po naniesieniu na skórę, kat.4; H312 Działanie drażniące na skórę, kat.2; H315 Klasyfikacja dodana przez producenta: Zagrożenie aspiracją, kat.1; H304 Działanie drażniące na oczy, kat.2; H319	23 – 57

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 3/16

		Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kat.3; H335 Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie powtarzane, kat.2; H373	
p-ksylen (izomer właściwy) ¹	Nr CAS: 106-42-3 Nr WE: 203-396-5 Nr indeksowy: 601-022-00-9 Nr rejestracji RACH: 01-2119484661-33-XXXX	Substancje ciekłe łatwopalne, kat.3; H226 Toksyczność ostra, kat.4, po narażeniu inhalacyjnym; H332 Toksyczność ostra, kat.4, po naniesieniu na skórę, kat.4; H312 Działanie drażniące na skórę, kat.2; H315 Klasyfikacja dodana przez producenta: Zagrożenie aspiracją, kat.1; H304 Działanie drażniące na oczy, kat.2; H319 Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kat.3; H335 Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie powtarzane, kat.2; H373	11 - 28
Etylobenzen ¹	Nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4 Nr indeksowy: 601-023-00-4 Nr rejestracji REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Substancje ciekłe łatwopalne, kat.2; H225 Toksyczność ostra, kat.4, po narażeniu inhalacyjnym; H332 Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie powtarzane, kat.2; H373 (narząd słuchu) Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1; H304	0 – 24,9
o-ksylen ¹	Nr CAS: 95-47-6 Nr WE: 202-422-2 Nr indeksowy: 601-022-00-9 Nr rejestracji REACH: 01-2119485822-30-XXXX	Substancje ciekłe łatwopalne, kat.3; H226 Toksyczność ostra, kat.4, po narażeniu inhalacyjnym; H332 Toksyczność ostra, kat.4, po naniesieniu na skórę, kat.4; H312 Działanie drażniące na skórę, kat.2; H315 Klasyfikacja dodana przez producenta: Zagrożenie aspiracją, kat.1; H304 Działanie drażniące na oczy, kat.2; H319 Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kat.3; H335	0 – 12,9

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 4/16

		Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie powtarzane, kat.2; H373	
Octan metoksypropylu ¹	Nr CAS: 108-65-6 Nr WE: 203-603-9 Nr indeksowy: 607-195-00-7 Nr rejestracji REACH: 01-2119475791-29-XXXX	Substancje ciekłe łatwopalne, kat.3; H226	0 - 5

¹ Dla tych substancji wyznaczono najwyższe dopuszczalne stężenia, patrz sekcja 8.

Pełna treść zwrotów zagrożenia znajduje się w sekcji 16tej.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie drogą oddechową: osobę narażoną wynieść na świeże powietrze i zapewnić odpoczynek. Jeżeli osoba nie jest przytomna i oddycha należy ułożyć osobę w pozycji bocznej ustalonej i umożliwić swobodne oddychanie. W przypadku wystąpienia trudności w oddychaniu natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą: jeżeli produkt dostał się na odzież, należy natychmiast ją zdjąć a miejsce kontaktu płukać dużą ilością wody, kontynuować przez około 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeśli objawy nie ustąpią skontaktować się z lekarzem. Jeśli objawy nie ustąpią skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami: usunąć szkła kontaktowe jeśli są i jest to możliwe, płukać oczy dużą ilością wody, kontynuować przez co najmniej 15 minut. Jeśli objawy nie ustąpią skontaktować się z lekarzem.

Spżycie: NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW, nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej, przepłukać jamę ustną dużą ilością wody, natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Jeśli wystąpią wymioty, należy trzymać głowę niżej niż biodra, aby zapobiec aspiracji. Podczas wykonywania resuscytacji krążeniowo-oddechowej stosować wyłącznie uciśnięcia klatki piersiowej. Podczas wykonywania uciśnień klatki piersiowej, w organizmie powstaje ciśnienie, które może zmusić zawartość żołądka do przełyku i spowodować wymioty. Powoduje to ryzyko aspiracji treści z żołądka do układu oddechowego.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy ostre narażenia: w wyniku narażenia inhalacyjnego może powodować podrażnienie dróg oddechowych. W kontakcie ze skórą działa drażniąco powodując zaczerwienienie i pieczenie. Zarówno w kontakcie ze skórą jak i w wyniku wdychania może działać szkodliwie powodując nudności, wymioty, ból brzucha, ból głowy.

W kontakcie z oczami powoduje podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie i pieczenie.

Przedostanie się bezpośrednio przez jamę ustną lub nosową, lub pośrednio w wyniku wymiotów, do tchawicy i dolnych dróg oddechowych obejmuje poważne skutki ostre, takie jak chemiczne zapalenie płuc, różne stopnie uszkodzenia płuc lub śmierć w następstwie aspiracji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 5/16

Objawy narażenia przewlekłego lub długotrwałego: powtarzające się narażenie może powodować uszkodzenie słuchu.

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

NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW. Podtrzymywać funkcje życiowe, leczyć objawowo. Decyzję o podjęciu leczenia podejmuje indywidualnie lekarz.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: proszkowe, pianowe, CO₂, mgła wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą wydzielać się szkodliwe substancje. Ciecz jest łatwopalna, do zapłonu może dojść również od wyładowania elektrostatycznego. Uwaga: opary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu. Opary mieszaniny w odpowiednim stężeniu i objętości mogą stwarzać zagrożenie wybuchem.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Stosować specjalistyczne środki ochrony indywidualnej. Pojemniki z mieszaniną chłodzić wodą a jeśli to możliwe, usunąć z zagrożonego obszaru.

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: zawiadomić otoczenie, przeprowadzić ewakuację do strefy bezpiecznej.

Dla osób udzielających pomocy: stosować rękawice ochronne z witonu (zapewniający poziom 6, czas przebicia > 480 min.), odzież ochronną z trójwarstwowej folii polietylenowej lub inną z innego materiału odzież kategorii III typ 3, półmaskę pochłaniającą z pochłaniaczem A, unikać kontaktu, nie wdychać. Usunąć wszelkie możliwe źródła zapłonu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed dostaniem się do kanalizacji, cieków wodnych, wód gruntowych i powierzchniowych.

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

Zabezpieczyć pojemniki przed dalszym wyciekami. Wywietrzyć pomieszczenie. Uwolniony materiał zebrać sorbentem, piasek lub ziemią, całość zebrać i umieścić wraz z narzędziami wykorzystanymi do zbierania do odpowiednio oznakowanego pojemnika odpadów, przekazać do unieszkodliwiania. Umyć powierzchnię, na której doszło do uwolnienia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej, patrz sekcja 8.

Metody unieszkodliwiania odpadów: patrz sekcja 13.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 6/16

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zaleca się stosować środki ochrony indywidualnej. Nie wdychać, unikać kontaktu z substancją. Stosować z nakierowanym wyciągiem miejscowym lub na zewnątrz. Tam gdzie nie jest możliwe utrzymanie bezpiecznych stężeń w pomieszczeniach zastosować półmaskę pochłaniającą. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Przechowywać i stosować z dala od wszelkich źródeł zapłonu w tym od wysokich temperatur, ognia, iskier generowanych mechanicznie lub spowodowanych wyładowaniem elektrostatycznym. Opróżnione pojemniki mogą zawierać opary mieszaniny, które stwarzają zagrożenie wybuchem. Prace pożarowo niebezpieczne na pojemnikach nieopróżnionych typu cięcie, spawanie są zabronione. Nie rozpylać produktu przy użyciu wysokiego ciśnienia (> 3 bary).

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oznakowanych opakowaniach osobno od utleniaczy w wentylowanych pomieszczeniach w temperaturze < 30 °C. Zabezpieczyć przed wszelkimi możliwymi źródłami zapłonu w tym bezpośredniego nasłonecznienia, ognia, wysokich temperatur, iskier generowanych mechanicznie i iskry spowodowanej wyładowaniem elektrostatycznym. Opróżnione pojemniki mogą zawierać opary mieszaniny, które stwarzają zagrożenie wybuchem.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Octan metoksypropylu (nr CAS: 108-65-6): NDS = 260 mg/m³, NDSch = 520 mg/m³.

Metody oznaczania substancji w powietrzu środowiska pracy: PN-Z-04119-10:2008 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości estrów kwasu octowego -- Część 10: Oznaczanie octanu 2-metoksy-1-metyloetylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Ksylen, mieszanina izomerów (nr CAS: 1330-20-7): NDS = 100 mg/m³, NDSch = 200 mg/m³. Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym, DSB – 1,4 g/l w przeliczeniu na średnią gęstość moczu wynoszącą 1,024. Substancja oznaczana – kwas metylohipurowy. Materiał biologiczny – mocz.

Uwagi: próbka pobierana jednorazowo, pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.

Metody oznaczania substancji w powietrzu środowiska pracy: PN-Z-04023-02:1989 (jw.), PN-Z-04116-01:1978 Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości ksylenu - Oznaczanie ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4): NDS = 200 mg/m³, NDSch = 400 mg/m³. Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym DSB – 20 mg/h, substancja oznaczana – kwas migdałowy, materiał biologiczny – mocz. Uwagi: w przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 godzin przed pobraniem

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 7/16

właściwej próbki moczu pobiera się dodatkową próbkę, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu.

PN-Z-04081-01:1979 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości etylobenzenu -- Oznaczanie etylobenzenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki (norma wycofana bez zastąpienia).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

	PNEC, woda słodka	PNEC, woda słodka sporadyczne (przerywane) uwalnianie,	PNEC, woda morska	PNEC, oczyszczalnia ścieków	PNEC, osad, woda słodka	PNEC, osad woda morska
Ksylen, mieszanina izomerów (nr CAS: 1330-20-7)	327 µg/l	327 µg/l	327 µg/l	6,58 mg/l	12,46 mg/kg	12,46 mg/kg
Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4)	100 µg/l	100 µg/l	10-100 µg/l	9,6 mg/l	13,7 mg/kg	1,37 mg/kg
Octan metoksypropylu (nr CAS: 108-65-6):	635 µg/l	6,35 mg/l	63,5 µg/l	100 mg/l	3,29 mg/kg	329 µg/kg

DNEL, Ksylen, mieszanina izomerów (nr CAS: 1330-20-7)

DNEL, pracownik, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 221 mg/m³

DNEL, pracownik, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 442 mg/m³

DNEL, pracownik, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 221 mg/m³

DNEL, pracownik, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 442 mg/m³

DNEL, pracownik, narażenie długotrwałe, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 212 mg/m³

DNEL, konsument, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 65,3 mg/m³

DNEL, konsument, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 260 mg/m³

DNEL, konsument, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 65,3 mg/m³

DNEL, konsument, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 260 mg/m³

DNEL, konsument, narażenie długotrwałe, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 125 mg/m³

DNEL, konsument, narażenie długotrwałe, droga pokarmowa, dawka toksyczna = 12,5 mg/kg m.c./dzień

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIĘCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 8/16

DNEL, Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4)

DNEL, pracownik, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, toksyczność dawki powtarzanej = 77 mg/m³

DNEL, pracownik, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie dróg oddechowych = 293 mg/m³

DNEL, pracownik, narażenie długotrwałe, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe, toksyczność dawki powtarzanej = 180 mg/kg/dzień

DNEL, konsument, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, toksyczność dawki powtarzanej = 15 mg/m³

DNEL, konsument, narażenie długotrwałe, spożycie, skutki ogólnoustrojowe, toksyczność dawki powtarzanej = 1,6 mg/kg/dzień

Octan metoksypropylu (nr CAS: 108-65-6)

DNEL, pracownik, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, podrażnienie układu oddechowego = 275 mg/m³

DNEL, pracownik, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 550 mg/m³

DNEL, pracownik, narażenie długotrwałe, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe, toksyczność dawki powtarzanej = 796 mg/kg/dzień

DNEL, konsument, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, podrażnienie układu oddechowego = 33 mg/m³

DNEL, konsument, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 33 mg/m³

DNEL, konsument, narażenie długotrwałe, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe, toksyczność dawki powtarzanej = 320 mg/kg/dzień

DNEL, konsument, narażenie długotrwałe, spożycie, skutki ogólnoustrojowe, toksyczność dawki powtarzanej = 36 mg/kg/dzień

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Stosować z nakierowanym wyciągiem miejscowym lub skuteczną wentylacją pomieszczenia. Tam gdzie jest możliwe utrzymanie bezpiecznych stężeń na stanowisku pracy zastosować półmaskę z pochłaniaczami.

Uwaga: opary są cięższe od powietrza.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

a) Ochrona oczu lub twarzy: gogle ochronne z szybką acetatową, EN166 - Ochrona indywidualna oczu - Wymagania.

b) Ochrona skóry

Ochrona rąk: rękawice ochronne, ochrona krótkotrwała

Materiał: butyl

Kategoria: III

Grubość materiału: min. 0,3 mm

Czas przebicia: ok. 10 min

rękawice ochronne, ochrona długotrwała

Materiał: viton

Kategoria: III

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 9/16

Grubość materiału: min. 0,7 mm

Czas przebicia: ok. 480 min

Rodzaj i grubość rękawic powinien zostać dopasowany przez dostawcę tych środków ochrony indywidualnej zapewniając odpowiedni poziom ochrony.

Ochrona chemiczna wg EN374 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami.

Ochrona pozostałych części ciała: w zależności od stopnia narażenia stosować fartuch lub kombinezon kategorii III, typ 3 spełniający wymagania norm EN 340 - Odzież ochronna - Wymagania ogólne, EN 14605 - Odzież ochronna - Ochrona przed ciekłymi chemikaliami typ 3 - strumień cieczy lub typ 4 - Ochrona przed działaniem substancji chemicznej w postaci rozpylonej cieczy (nie pod ciśnieniem) lub typ 6 EN13034 Odzież o ograniczonej skuteczności ochrony przed działaniem substancji chemicznej w postaci cieczy (Ochrona przed opryskaniem). EN 1149 Odzież ochronna - Właściwości elektrostatyczne.

c) ochrona dróg oddechowych: w zależności od stopnia i czasu narażenia półmaska z pochłaniaczem A lub sprzęt wymuszonego przepływu powietrza z pochłaniaczem EN14387 - Sprzęt ochrony układu oddechowego - Pochłaniacze i filtropochłaniacze -Wymagania, badanie, znakowanie.

8.3 Kontrola narażenia środowiska

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych: lotne węglowodory aromatyczne BTX (benzen, toluen, ksylen) – 0,1 mg/l (dotyczy wszystkich sektorów i rodzajów ścieków) na podstawie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2004, nr 168, poz. 1763).

Nie jest środkiem niebezpiecznym wg ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888).

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia: ciecz

Kolor: bezbarwny

Zapach: charakterystyczny

Temperatura topnienia/krzepnięcia: -95 do -13,2 °C (mieszanina izomerów ksylenu)

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: 137-143 °C (mieszanina izomerów ksylenu)

Palność materiałów: opary cieczy ulegają zapłonowi

Dolna i górna granica wybuchowości:

Dolna granica wybuchowości: 1% obj. (mieszanina izomerów ksylenu)

Górna granica wybuchowości: 8% obj. (mieszanina izomerów ksylenu)

Temperatura zapłonu: > 23 °C

Temperatura samozapłonu: 420-595 °C (mieszanina izomerów ksylenu)

Temperatura rozkładu: brak danych dla mieszaniny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 10/16

pH: nie określono

Lepkość kinematyczna: brak danych dla mieszaniny

Gęstość względna: ok. 1g/cm³

Gęstość: brak danych dla mieszaniny

Rozpuszczalność: słabo rozpuszcza się w wodzie, rozpuszcza się w większości rozpuszczalników organicznych

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: nie dotyczy mieszanin

Prężność pary: 821 Pa (mieszanina izomerów ksylenu)

Względna gęstość pary: > 1

Charakterystyka cząsteczek: nie dotyczy – mieszanina jest cieczą.

9.2 Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak danych.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak danych.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach użycia.

10.2 Stabilność chemiczna

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach użycia nie występuje. Może tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.
Uwaga: opary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu.

10.4 Warunki, których należy unikać

Źródła zapłonu, wysokie temperatury (> 30 °C), kumulacja ładunku elektrostatycznego.

10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze, metale alkaliczne, wodorotlenki alkaliczne.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas spalania mogą wydzielać się szkodliwe substancje.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

a) Toksyczność ostra

ATEmix, droga pokarmowa = mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia i drodze narażenia. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

ATEmix, skóra = 1124. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

ATEmix, inhalacja, pary = 11. Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIĘCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 11/16

Ksylen, mieszanina izomerów (nr CAS: 1330-20-7)

LD50, droga pokarmowa, szczur = 4300 mg/kg

LD50, skóra, królik > 2000 mg/kg

LC50, wdychanie, szczur, 4h = 27,1 mg/kg

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4)

LD50, droga pokarmowa, szczur = 3500 mg/kg

LC50, wdychanie, szczur = 55 mg/l

LD50, skóra, królik = 17,8 ml/kg

Octan metoksypropylu (nr CAS: 108-65-6)

LD50, droga pokarmowa, szczur = 5155 - 10000 mg/kg

LC50, wdychanie, szczur, 4h = 1728 – 1883 ppm

LD50, skóra, królik = 5000 mg/kg

b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Mieszanina zawiera $\geq 10\%$ składników sklasyfikowanych jako „Działanie drażniące na skórę, kat.2; H315” .
Działa drażniąco na skórę.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Mieszanina zawiera $\geq 10\%$ składników sklasyfikowanych jako „Działanie drażniące na oczy, kat.2; H319” .
Działa drażniąco w kontakcie z oczami.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

f) Działanie rakotwórcze: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość: mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Może powodować uszkodzenie narządu słuchu poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Mieszanina zawiera $> 10\%$ substancji sklasyfikowanych jako „Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie powtarzane, kat.2” .

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją: połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Wdychanie, kontakt ze skórą, spożycie, kontakt z oczami.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 12/16

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi. Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko i długotrwałego narażenia

Objawy ostre narażenia: w wyniku narażenia inhalacyjnego może powodować podrażnienie dróg oddechowych. W kontakcie ze skórą działa drażniąco powodując zaczerwienienie i pieczenie. Zarówno w kontakcie ze skórą jak i w wyniku wdychania może działać szkodliwie powodując nudności, wymioty, ból brzucha, ból głowy.

W kontakcie z oczami powoduje podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie i pieczenie.

Przedostanie się bezpośrednio przez jamę ustną lub nosową, lub pośrednio w wyniku wymiotów, do tchawicy i dolnych dróg oddechowych obejmuje poważne skutki ostre, takie jak chemiczne zapalenie płuc, różne stopnie uszkodzenia płuc lub śmierć w następstwie aspiracji.

Objawy narażenia przewlekłego lub długotrwałego: powtarzające się narażenie może powodować uszkodzenie słuchu.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust.1 zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

11.2.2. Inne informacje

Brak znanych.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Mieszanina nie zawiera substancji stwarzających zagrożenie dla środowiska wodnego. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Ksylen, mieszanina izomerów (nr CAS: 1330-20-7)

LC50, Oncorhynchus mykiss, ryby, 96h = 3,3 mg/l

EC50, daphnia magna, bezkręgowce, 48h = 1983 mg/l

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4)

LC50, Oncorhynchus mykiss, ryby, 96h = 4,2 mg/l

EC50, daphnia magna, bezkręgowce, 48h = 1,8 – 2,6 mg/l

Octan metoksypropylu (nr CAS: 108-65-6)

LC50, Oncorhynchus mykiss, ryby, 96h = 130 mg/l

EC50, daphnia magna, bezkręgowce, 48h = 408 mg/l

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dotyczących mieszaniny.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 13/16

Ksylen, mieszanina izomerów (nr CAS: 1330-20-7): brak danych.

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4): całkowicie ulega rozkładowi, w ciągu 10 dni rozkłada się ok. 79% substancji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dotyczących mieszaniny.

Ksylen, mieszanina izomerów (nr CAS: 1330-20-7): BCF = 10 - 15. Nie ulega bioakumulacji.

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4): w oparciu o obliczony współczynnik BCF = 110 l/kg określa się, że substancja posiada niski potencjał do bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Mieszanina słabo rozpuszcza się w wodzie, szybko odparowuje.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości PBT/vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust.1 zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak znanych.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Postępowanie z produktem

Pozostałości produktu przekazać do unieszkodliwiania do uprawnionego odbiorcy odpadów, zgodnie z poniższym kodem odpadów. Nie wprowadzać do kanalizacji, cieków wodnych, wód gruntowych i powierzchniowych. Pozostałości po produkcji unieszkodliwić poprzez spalanie.

07 01 04* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste.

*odpad niebezpieczny

Postępowanie z opakowaniem

Nieopróżnione opakowanie zawierające opary mieszaniny może stwarzać ryzyko wybuchem lub pożarem. Zakaz cięcia, szlifowania i spawania opakowania bez uprzedniego opróżnienia i wyczyszczenia. Opakowanie zawierające pozostałości mieszaniny przekazać do unieszkodliwiania zgodnie z poniższym kodem odpadów

15 01 10* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

*odpad niebezpieczny

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2023 poz. 160).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 14/16

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1263

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3

14.4 Grupa pakowania: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska: działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: zabezpieczyć przed działaniem wysokich temperatur oraz możliwych źródeł zapłonu.

Nalepka ostrzegawcza: 3



14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: nie dotyczy.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Prawodawstwo EU

1. Rozp. (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) i 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 (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, p.1, z późn. zm.)

2. Rozp. 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 31.12.2008, z późn. zm.)

3. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Przepisy krajowe

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

2. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 15/16

3. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.)

Substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń – zał. XIV do rozp. (WE) nr 1907/2006 (REACH): żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) – Lista Kandydacka: żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów - zał. XVII do rozp. (WE) nr 1907/2006 (REACH): żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16: Inne informacje

Rozwinięcia zwrotów zagrożenia użytych w niniejszej karcie charakterystyki:

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.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Rozwinięcie skrótów:

Nr CAS - oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS).

Nr WE - numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym.

Nr indeksowy – numer identyfikujący substancję z załącznika nr VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP) posiadającą zharmonizowaną klasyfikację.

PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.

vPvB - substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji.

NDS - najwyższe Dopuszczalne Stężenie.

NDSCh - najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe.

PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

DNEL - pochodny poziom niepowodujący zmian.LD50 dawka substancji powodująca uśmiercenie 50 % badanej populacji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

SOLID THINNER ROZCIEŃCZALNIK 92

Data wydania: 31.05.2023 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 16/16

LD50 - medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.

LC50 - medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych.

EC50 - efektywne stężenie substancji powodujący reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju.

BCF – współczynnik biokoncentracji.

DSB - dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym.

ATEmix- oszacowana toksyczność mieszaniny.

Opracowano na podstawie:

1. <https://echa.europa.eu>
2. <https://www.ciop.pl/>, baza ChemPYŁ

Dodatkowe informacje: w celu dokonania klasyfikacji wykorzystano metodę obliczeniową, przez zastosowanie do kryteriów klasyfikacji dla każdej klasy zagrożenia z uwzględnieniem dalszego zróżnicowania zawartych w częściach 2–5 załącznika I rozp. (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania, pakowania substancji i mieszanin.

Szkolenie: przed użyciem należy zapoznać się z zagrożeniami stwarzanymi przez mieszaninę, środkami ochrony indywidualnej oraz sposobem bezpiecznego postępowania.

Powyższe informacje powstały w oparciu o dostępne dane dotyczące produktu oraz wiedzę posiadaną w tym zakresie na dzień tworzenia karty charakterystyki. Należy posługiwać się nimi w celu bezpiecznego postępowania, transportu i przechowywania.