

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 1- 22

Sekcja 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu PU ACTIVATOR

Kod wyrobu 3PE092

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane

na podstawie systemu deskryptorów podanych przez wytyczne Europejskiej Agencji Chemicznej

Sektory zastosowania SU 3, SU 22

Kategoria produktu PC9a, PC9b

Informacje uzupełniające patrz rozdział Scenariusz narażenia

Produkt wyłącznie do zastosowań przemysłowych/zawodowych, nie dla użytkowników indywidualnych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Identyfikacja przedsiębiorstwa

DUTHOO NV

Ulica : ESSERSTRAAT 3

Kraj / Kod pocztowy / miejsce : BELGIA - 8550 ZWEVEGEM

Telefon : +32 (0)56 360 774

Faks : +32 (0)56 360 776

E-Mail : info@duthoo.eu - www.duthoo.eu

1.4. Numer telefonu alarmowego

PL - Bureau for Chemical Substances +48 42 2538 400

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

Ten produkt jest sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008.

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 3, H226; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411; EUH204;

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

Piktogram oraz hasło ostrzegawcze dla produktu



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 2- 22

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie

Zawiera	Oligomery diizocyjanianu heksametylenu bis(1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperodylu) sebacat metylowy-1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperodylusebacat 1,2,4-trimetylobenzen
---------	--

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH204	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.
P261	Unikać wdychania pyłu/ par/ rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/twarzy.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391	Zebrać wyciek.
P403 + P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

2.3. Inne zagrożenia

Ta mieszanina nie zawiera substancji uważanych za utrzymujące się w środowisku, ulegające bioakumulacji ani toksyczne (PBT). Ta mieszanina nie zawiera substancji uważanych za substancje utrzymujące się w środowisku przez długi czas ani ulegające dużej bioakumulacji (vPvB).

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Sekcja 3. Skład/ informacja o składnikach

3.1. Substancje

Ten produkt jest mieszaniną. Informacje na temat zagrożenia dla zdrowia są oparte na właściwościach jego składników.

3.2. Mieszaniny

Charakterystyka chemiczna

Mieszanina żywic syntetycznych i rozpuszczalników

Składniki niebezpieczne

Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

CAS 28182-81-2	Oligomery diizocyjanianu heksametylenu	
EC 500-060-2	REACH 01-2119485796-17	75,00 - < 85,00 %
Klasyfikacja	Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335;	
CAS 123-86-4	octan butylu	
EC 204-658-1	REACH 01-2119485493-29	10,00 - < 12,50 %
Klasyfikacja	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; EUH066;	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 3- 22

CAS 41556-26-7 EC 255-437-1 Klasyfikacja	bis(1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylu) sebacat REACH brak dostępnego numeru rejestracyjnego Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;	5,00 - < 7,00 %
CAS 64742-95-6 EC 265-199-0 Klasyfikacja	Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne (< 0,1% benzene) REACH 01-2119455851-35 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411; EUH066; Note H (Table 3.1); Note P;	2,00 - < 2,50 %
CAS 82919-37-7 EC 280-060-4 Klasyfikacja	metylowy-1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylusebacat REACH brak dostępnego numeru rejestracyjnego Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;	2,00 - < 2,50 %
CAS 95-63-6 EC 202-436-9 Klasyfikacja	1,2,4-trimetylobenzen REACH brak dostępnego numeru rejestracyjnego Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411;	1,00 - < 2,00 %
CAS 77-58-7 EC 201-039-8 Klasyfikacja	dibutylobis((1-oksododecylo)oksy)stannan REACH 01-2119496068-27 Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360FD; STOT SE 1, H370; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;	0,10 - < 0,20 %
CAS 822-06-0 EC 212-485-8 Klasyfikacja	diiizocyjanian heksano-1,6-diyłu REACH 01-2119457571-37 Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 1, H330; Resp. Sens. 1, H334; STOT SE 3, H335; Note 2;	0,10 - < 0,20 %

Do podanej daty redakcji niniejszego arkusza danych bezpieczeństwa do substancji chemicznych użytych w niniejszej mieszance przypisane są wyłącznie wymienione wyżej numery rejestracyjne REACH.

Porady dodatkowe

Teksty zdań H patrz rozdział 16.

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne

W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

Wdychanie

Unikać wdychania par lub mgieł. Przenieść na świeże powietrze w przypadku wdychania oparów. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

Kontakt przez skórę

Nie należy stosować rozpuszczalników lub rozrzedzaczy! Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Zmyć starannie skórę wodą z mydłem lub zastosować znane środki zmywające. Jeśli utrzymują się podrażnienia skóry, wezwać lekarza.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. Przepłukiwać otwarte oczy obficie czystą, świeżą wodą przynajmniej przez 15 minut. Zasięgnąć porady medycznej.

Połknięcie

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 4- 22

W razie spożycia, natychmiast zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę. NIE prowokować wymiotów. Pozostawić.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz doświadczenie praktyczne w punkcie 11.

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

Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Uniwersalna piana tworząca film wodny, Dwutlenek węgla (CO₂), Suche proszki gaśnicze, Aerosol wodny.

Środki gaśnicze, które nie są używane ze względów bezpieczeństwa

Silny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty spalania

Ogień wytwarza gęsty, czarny dym zawierający niebezpieczne produkty spalania. Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu.

Niebezpieczne produkty rozkładu

W wysokiej temperaturze powstawać mogą niebezpieczne produkty rozkładowe takie jak np. dwutlenek węgla, tlenek węgla, dym, tlenki azotu oraz kwas cyjanowodorowy, aminy, alkohole i woda.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zagrożenia pożarem i wybuchem

Materiał ciekły, zapalny. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Pary rozpuszczalnika są cięższe od powietrza i mogą unosić się nad podłogą.

Specjalne wyposażenie ochronne i procedury ratowniczo-gaśnicze

Nosić zgodnie z przeznaczeniem: Zapewniający całkowitą ochronę strój ognioodporny. W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem. W przypadku pożaru, chłodzić pojemniki rozproszonym strumieniem wodnym. Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od źródeł zapłonu. Nie wdychać oparów.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 5- 22

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. W przypadku zanieczyszczenia rzek, jezior lub instalacji kanalizacyjnych należy odpowiednio do obowiązujących przepisów powiadomić kompetentny urząd. W miarę możliwości proszę unikać jakichkolwiek emisji lotnych związków organicznych.

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

Wydostający się materiał rozdzielić niepalnym materiałem wchłaniającym (np.. Piasek, ziemia, diatomit, wermikulit) i zebrać w stosownych do lokalnie obowiązujących przepisów pojemnikach. Zanieczyszczone powierzchnie natychmiast wyczyścić używając odpowiedniego rozpuszczalnika. Użyć można (palny): woda 45 Vol.%, etanol lub iso-propanol 50 Vol.%, roztwór amoniaku (gęstość=0,88) 5 Vol.%. Alternatywnie użyć można (nie palny): węgiel sodowy 5 Vol.%, woda 95 Vol.%. Rozproszone resztki zebrać za pomocą tego samego środka i pozostawić na kilka dni w niezamkniętych na klucz pojemnikach aż do momentu, gdy nie zachodzi żadna relacja. Następnie zamknąć pojemnik i zutylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami (patrz rozdział 13).

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa (patrz rozdział 7 i 8).

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Osoby z problemami uczuleniowymi, astmą, alergiami, chronicznymi lub nawracającymi chorobami oddechowymi nie powinny być zatrudniane przy jakichkolwiek operacjach z użyciem tej mieszaniny.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zasady bezpiecznego operowania

Unikać tworzenia palnych i wybuchowych oparów rozpuszczalnika w powietrzu i przekroczenia wartości granicznych powietrza. Produkt ten powinien być używany tylko w pomieszczeniach, z których usunięto wszystkie otwarte źródła ognia. Materiał może ulec naładowaniu elektrostatycznemu. Przy przetłaczaniu używać wyłącznie uziemionych pojemników.

Zaleca się noszenie odzieży antyelektrostatycznej oraz obuwia. Nie powinno się używać narzędzi iskrzących. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8. Przestrzegać ustawowych przepisów bezpieczeństwa i ochrony. Jeżeli materiał stanowi powłokę, nie piaskować, ciąć płomieniowo, spawać lub lutować bez odpowiedniego respiratora lub odpowiedniej wentylacji i rękawic.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej

Pary rozpuszczalnika są cięższe od powietrza i mogą unosić się nad podłogą. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Zbiornika nie należy opróżniać pod ciśnieniem, nie jest on zbiornikiem ciśnieniowym! Przechowywać w zbiornikach, które odpowiadają opakowaniu oryginalnemu.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Stosować się do zaleceń na etykiecie. Przechowywać w temperaturze 5 - 25 °C w suchym, dobrze przewietrzanym pomieszczeniu z dala od źródeł ciepła, zapłonu i bezpośredniego światła słonecznego. Nie palić. Chronić przed dostępem osób niepowołanych. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków.

Wytyczne składowania

Nie przechowywać razem z czynnikami utleniającymi, silnymi alkaliami i materiałami silnie kwasowymi, aminami, alkoholami i wodą. Unikać działania wilgoci pochodzącej z powietrza oraz wody. Wydzielanie CO₂ w zamkniętych pojemnikach powoduje wzrost ciśnienia i ryzyko ich rozerwania.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 6- 22

Nie przechowywać razem z materiałami wybuchowymi, gazami, utleniającymi ciałami stałymi, produktami tworzącymi łatwopalne gazy w kontakcie z wodą, produktami zakaźnymi i radioaktywnymi.

Dalsze informacje na temat warunków magazynowania

Unikać działania wilgoci pochodzącej z powietrza oraz wody Wilgotne powietrze i/lub woda spowoduje powstanie dwutlenku węgla zwiększającego ciśnienie w pojemniku. Otwierać ostrożnie beczki w których zawartość może być pod ciśnieniem.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz scenariusze narażenia podane w załączniku.

Sekcja 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

DNEL

Nr CAS	Nazwa Chemiczna	Zaprzestać używania	Droga narażenia	Częstotliwość narażenia	Rodzaj	Wartość
123-86-4	octan butylu	Pracownicy	Wdechowe	Długotrwałe	Działania ogólnoustrojowe	100 mg/kg liq
41556-26-7	bis(1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperodylu) sebacat	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe	Działania ogólnoustrojowe	2,5 mg/kg/day
		Pracownicy	Wdechowe	Długotrwałe	Działania ogólnoustrojowe	0,111 mg/kg liq
64742-95-6	Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne (< 0,1% benzene)	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe	Działania ogólnoustrojowe	25 mg/kg/day
		Pracownicy	Wdechowe	Długotrwałe	Działania ogólnoustrojowe	30,1 mg/kg liq

PNEC

Brak dostępnej informacji.

Spoleczne limity narażenia/krajowe limity narażenia zawodowego

Nr CAS	Nazwa Chemiczna	Źródło	Czas	Rodzaj	Wartość	Uwaga
123-86-4	octan butylu		8 hr	NDS	200 mg/m ³	
			15 min	NDSch	950 mg/m ³	
64742-95-6	Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne (< 0,1% benzene)		8 hr	NDS	300 mg/m ³	
			15 min	NDSch	900 mg/m ³	
95-63-6	1,2,4-trimetylobenzen		8 hr	IOELV8	100 mg/cm ³	
			8 hr	IOELV8	20 ppm	
			8 hr	NDS	100 mg/m ³	
			15 min	NDSch	170 mg/m ³	
108-67-8	mezytylen		8 hr	IOELV8	100 mg/cm ³	
			8 hr	IOELV8	20 ppm	
			8 hr	NDS	100 mg/m ³	
			15 min	NDSch	170 mg/m ³	
822-06-0	diizocyjanian heksano-1,6-dylu		8 hr	NDS	0,04 mg/m ³	
			15 min	NDSch	0,08 mg/m ³	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 7- 22

8.2. Kontrola narażenia

Dodatkowe informacje o planie zagospodarowania instalacji

Zapewnić odpowiednią wentylację. W procesie natryskiwania również przy dobrej wentylacji nosić urządzenia niezależne od powietrza z otoczenia.

Sprzęt ochronny

Dla ochrony przed kontaktem z oczami, skórą lub ubraniem należy stosować osobiste środki ochrony.

Ochrona dróg oddechowych

Podczas natryskiwania należy nosić urządzenia niezależne od powietrza z otoczenia; ewentualnie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach maski tlenowe mogą być zastąpione przez filtry takie jak filtr cząsteczkowo-gazowy.

Ochrona rąk

Dla produktu nie jest znany czas przebicia rękawic. Zalecany materiał rękawic podano w oparciu o substancje występujące w preparacie.

Nazwa Chemiczna	Materiał rękawic	Grubość rękawic	czas wytrzymałości
octan butylu	Kauczuk nitylowy	0,7 mm	10 MIN
		0,33 mm	30 MIN
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne (< 0,1% benzene)		0,7 mm	30 MIN

Należy za każdym razem sprawdzić przydatność rękawicy ochronnej do danego stanowiska pracy (właściwości mechaniczne, antyelektrostatyczne, zgodność z danym produktem). Dla ochrony przy zakładanym zastosowaniu (np. ochrony przy malowaniu natryskowym), należy stosować rękawicę nitylową o odporności chemicznej grupy 3 (np. rękawicę Dermatril(R)). Zanieczyszczoną rękawicę należy wymienić na nową. Jeżeli nie da się uniknąć zanurzania rąk w tym wyrobie (np. przy konserwacji i naprawach), należy zastosować rękawicę butylową lub z gumy fluorowęglowej. Po nabyciu rękawicy u producenta należy sprawdzić czas penetracji różnych substancji w rozdziale 3 tego Arkusza bezpieczeństwa materiałów. Przy pracy z ostrymi krawędziami można uszkodzić rękawicę i zniszczyć jej właściwości ochronne. Należy przestrzegać zaleceń producenta rękawic odnośnie ich stosowania, przechowywania, konserwacji i wymiany. Rękawice ochronne należy wymienić natychmiast po uszkodzeniu lub wystąpieniu pierwszych oznak zużycia.

Ochrona oczu

Dla ochrony przed odpryskami produktu nosić okulary ochronne.

Ochrona skóry i ciała

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Noszenie odzieży antyelektrostatycznej z włókien naturalnych (bawełna) lub odpornych na wysoką temperaturę włókien syntetycznych.

Środki higieny

Zmyć starannie skórę wodą z mydłem lub zastosować znane środki zmywające. Nie stosować organicznych rozpuszczalników!

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
Informacje ekologiczne znajdują się w rozdziale 12.

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Postać: ciecz; **Barwa:** żółty; **Zapach:** Zapach nie jest wyczuwalny.;

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 8- 22

Informacje ważne ze względów na bezpieczeństwo

Właściwość	Wartość	Metoda
pH	Odczyn pH nie może być mierzony ze względu na mniejszą rozpuszczalność w wodzie.	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie dotyczy.	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	104 °C	
Temperatura zapłonu	24 °C	DIN 53213
Szybkość parowania	Niższa od eteru	
Palność (ciała stałego, gazu)	nie istotne, produkt jest ciekły	
Dolna granica wybuchowości	1,2 vol-% w oparciu o zawartość rozpuszczalnika organicznego	
Górna granica wybuchowości	7,5 vol-% w oparciu o zawartość rozpuszczalnika organicznego	
Prężność par	2,0 hPa	
Gęstość par	Brak dostępnych danych	
Gęstość względna	1,09 g/cm ³	20 °C - DIN 53217
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	brak	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	mieszalny z większością rozpuszczalników organicznych Wymieniono w: Sekcja 3. Skład/ informacja o składnikach	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Ten produkt jest mieszaniną. Informacje dotyczące składników można znaleźć w sekcji 12	
Temperatura samozapłonu	380 °C	DIN 51794 w oparciu o zawartość rozpuszczalnika organicznego
Temperatura rozkładu	Ten produkt jest mieszaniną. Więcej informacji można znaleźć w sekcji 10.	
Lepkość (23 °C)	<20 s	ISO 2431 - 1993 6 mm
Właściwości wybuchowe	Nie jest substancją wybuchową	
Właściwości utleniające	nie utleniający	

9.2. Inne informacje

Test rozdzielania rozpuszczalnika	< 3%	ADR/RID
Zawartość składników lotnych (łącznie z wodą)	16,2 %	Podstawa Prężność par >= 0.01 kPa
zawartość rozpuszczalnika organicznego	16,2 %	Podstawa Prężność par >= 0.01 kPa
European VOC	16,2 %	Podstawa Prężność par >= 0.1 hPa

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Chronić przed kontaktem z utleniaczami, silnymi kwasami lub materiałami alkalicznymi. Aminy i alkohole powodują reakcje egzotermiczne. Mieszanina wolno reaguje z wodą powodując wydzielanie CO₂. Wydzielanie CO₂ w zamkniętych pojemnikach powoduje wzrost ciśnienia i ryzyko ich rozerwania.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny chemicznie.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 9- 22

10.4. Warunki, których należy unikać

Przy stosowaniu zalecanych przepisów dotyczących magazynowania i manipulowania materiał pozostaje stabilny (patrz część 7).

10.5. Materiały niezgodne

nie wymagane przy normalnym użyciu

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nieznane.

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Uwagi ogólne

Produkt jako taki nie jest sprawdzony, lecz sklasyfikowany według konwencjonalnej metody (obliczeniowo). Preparat został przebadany metodą konwencjonalną zgodnie z Dyrektywą dotyczącą preparatów niebezpiecznych 1272/2008/WE i sklasyfikowany pod kątem zagrożenia toksykologicznego. Szczegóły patrz rozdział 2 i 3.

Doświadczenia z praktyki

Połknięcie może powodować mdłości, biegunkę, wymioty, podrażnienie układu pokarmowego i chemiczne zapalenie płuc. Na podstawie właściwości zawartości izocyjanu oraz przy uwzględnieniu podobnych produktów obowiązuje: Ta mieszanka może powodować ostre podrażnienia i/lub nadwrażliwość dróg oddechowych, które wywołują uczucie duszności w klatce piersiowej, krótki oddech i dolegliwości astmatyczne. W przypadku wrażliwości na produkt nawet stężenia poniżej wartości granicznej powietrza mogą prowadzić do astmy. Wielokrotne wdychanie może prowadzić do trwałych uszkodzeń dróg oddechowych. Objawy i oznaki takie jak ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, osłabienie, senność i w szczególnie poważnych przypadkach utrata przytomności. Rozpuszczalniki mogą w wyniku resorpcji skóry wywołać niektóre z wymienionych tutaj efektów. Dłuższy lub kilkakrotny kontakt z produktem prowadzi do utraty tłuszczu w skórze i może wywoływać niealergiczne uszkodzenia skóry (Kontaktdermatitis) i/lub sorpcję substancji szkodliwej. Wdychanie składników rozpuszczalników o stężeniu przekraczającym wartość graniczną może spowodować szkody dla zdrowia, takie jak podrażnienie błon śluzowych i narządów oddechowych, uszkodzenie wątroby, nerek i centralnego układu nerwowego. Składniki wyrobu mogą być wchłaniane do organizmu przez skórę. Rozpuszczalniki mogą powodować niektóre z powyższych skutków przy wchłanianiu przez skórę. Dłuższy lub kilkakrotny kontakt z produktem prowadzi do utraty tłuszczu w skórze i może wywoływać niealergiczne uszkodzenia skóry (Kontaktdermatitis) i/lub sorpcję substancji szkodliwej.

Toksyczność ostra

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe

Nr EINECS	Nazwa Chemiczna	Gatunki	Rodzaj	Czas ekspozycji	Wartość	Metoda
500-060-2	Oligomery diizocyjanianu heksametylenu	Szczur	LC50	4 h	> 1,5 mg/l	
202-436-9	1,2,4-trimetylobenzen	Szczur	LC50	4 h	18 000 mg/l	
212-485-8	diizocyjanian heksano-1,6-diyłu	Szczur	LC50	4 h	0,124 mg/l	

Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Nr EINECS	Nazwa Chemiczna	Gatunki	Rodzaj	Czas ekspozycji	Wartość	Metoda
212-485-8	diizocyjanian heksano-1,6-diyłu	Szczur	LD50		746 mg/kg	
201-039-8	dibutylobis((1-oksododecylo)oksy)stannan	Szczur	LD50		> 2 000 mg/kg	

działanie drażniące

Wdychanie mgły powoduje podrażnienie układu oddechowego.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 10- 22

Działanie uczulające

Zawiera: Oligomery diizocyjanianu heksametylenu; bis(1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylu) sebacat; metylowy-1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylusebacat; diizocyjanian heksano-1,6-diyli; dibutylobis((1-oksododecylo)oksy)stannan. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Sekcja 12. Informacje ekologiczne

Brak informacji o produkcie. Nie pozwala na przedostanie się do kanalizacji.

Dane w tej części są zgodne z danymi z raportów bezpieczeństwa chemicznego dostępnymi w chwili wydania danej tej wersji.

12.1. Toksyczność

Toksyczność dla organizmów wodnych

Wysoce toksyczne dla bezkręgowców wodnych

Nr EINECS	Nazwa Chemiczna	Gatunki	Rodzaj	Czas ekspozycji	Wartość	Metoda
255-437-1	bis(1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylu) sebacat	Gatunki	EC50	24 h	20 mg/l	
265-199-0	Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne (< 0,1% benzene)	Gatunki	EC50	24 h	170 mg/l	
280-060-4	metylowy-1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylusebacat	Gatunki	EC50	24 h	20 mg/l	
202-436-9	1,2,4-trimetylobenzen	Gatunki	LC50	48 h	6 mg/l	
203-604-4	mezytylen	Gatunki	EC50	48 h	6 mg/l	
203-132-9	Propylobenzen	Gatunki	EC50	24 h	2 mg/l	
201-039-8	dibutylobis((1-oksododecylo)oksy)stannan	Gatunki	EC50	48 h	0,463 mg/m3	

Wysoce i długotrwale toksyczne dla ryb

Nr EINECS	Nazwa Chemiczna	Gatunki	Rodzaj	Czas ekspozycji	Wartość	Metoda
255-437-1	bis(1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylu) sebacat	Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)	LC50	96 h	0,97 mg/l	
265-199-0	Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne (< 0,1% benzene)	Danio rerio (danio pręgowane)	LC50	96 h	10 mg/l	
280-060-4	metylowy-1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylusebacat	Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)	LC50	96 h	0,97 mg/l	
280-060-4	metylowy-1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylusebacat	Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczy)	LC50	96 h	7,9 mg/l	
202-436-9	1,2,4-trimetylobenzen	Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczy)	EC50	96 h	9,22 mg/l	
203-604-4	mezytylen	Carassius auratus (złota rybka)	LC50	96 h	12,5 mg/l	
201-039-8	dibutylobis((1-oksododecylo)oksy)stannan	Leuciscus idus (Jaź)	LC50	48 h	2 mg/l	
201-039-8	dibutylobis((1-oksododecylo)oksy)stannan	Danio rerio (danio pręgowane)	LC50	96 h	3,1 mg/l	

Toksyczne dla roślin wodnych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 11- 22

Nr EINECS	Nazwa Chemiczna	Gatunki	Rodzaj	Czas ekspozycji	Wartość	Metoda
265-199-0	Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne (< 0,1% benzene)	Głony	EC50	72 h	10 mg/l	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnej informacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnej informacji.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnej informacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych żaden składnik nie ma klasyfikacji dla tej cechy zagrożenia (patrz punkt 3).

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Preparat został oceniony według konwencjonalnej metody przygotowania w myśl przepisu 1999/45/UE i nie został sklasyfikowany jako zagrażający środowisku naturalnemu, lecz zawierający substancje niebezpieczne dla środowiska naturalnego. Szczegóły patrz rozdział 2 i 3.

Zaadsorbowane organiczne związki halogenowe (AOX)

Produkt nie zawiera organicznych halogenów wpływających na zawartość adsorbowanych związków chloroorganicznych (AOX)

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.

Wyrób

Zalecenie:

Jako proces utylizacji zaleca się zużycie energetyczne. Jeśli niemożliwe wówczas możliwe jest wyłącznie spalanie jako odpad specjalny.

Usuwanie odpadów - pozycja	Opis
08 01 11	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Nieoczyszczone opakowania

Zalecenie:

Opróżnione pojemniki należy dostarczyć do składowiska złomu lub rekondycjonowania. Opakowanie po wyrobie jest odpadem niebezpiecznym (kod odpadu 15 01 10) Odpad należy przekazać do unieszkodliwienia termicznego. Zaleca się unieszkodliwienie termiczne z odzyskiem energii.

Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu

Transport drogowy musi odbywać się zgodnie z ADR, kolejowy zgodnie z RID, morski zgodnie z IMDG i lotniczy zgodnie z ICAO/IATA.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 12- 22

14.1. Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 1263

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: MATERIAŁ ZWIĄZANY Z FARBAMI

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Klasa zagrożenia

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 3

Uzupełniająca klasa zagrożenia

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Nie dotyczy.

Etykiety



Kod ograniczenia dotyczącego tuneli

ADR/RID: D/E

Postanowienia specjalne

ADR/RID: 640E

Kemler Kod

ADR/RID: 30

Kod HAZCHEM

ADR/RID: 3Y

EmS

IMDG: F-E,S-E

14.4. Grupa opakowaniowa

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: tak



KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 13- 22

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza

IMDG: tak [bis(1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylu) sebacat]

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

patrz punkty 6–8

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

Dostawa wyłącznie w odpowiednich opakowaniach dopuszczonych do transportu.

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Krajowe prawodawstwo

Niniejsza Karta Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej została opracowana zgodnie z prawem polskim.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011.63.322, 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) 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.U.UE.L.2006.396.1, z późniejszymi zmianami). 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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.U.UE.L.2008.353.1, z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.2012.1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.2012.445). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013.888). 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.2015.1368). Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U.1998.21.94 j.t., z późniejszymi zmianami). 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.2014.817). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21).

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Mieszaniny nie oceniano pod względem bezpieczeństwa.

Sekcja 16. Inne informacje

Dane H do symbolu(i) z czeoci 3

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Po połknięciu i dostaniu się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 14- 22

H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Note 2	Podane stężenie izocyjanku jest procentem masy wolnego monomeru obliczonym w stosunku do całkowitej masy mieszaniny.
Note H (Table 3.1)	Klasyfikacja i oznakowanie przedstawione w odniesieniu do tej substancji mają zastosowanie do niebezpiecznych właściwości oznaczonych za pomocą zwrotu(-ów) wskazującego(-ych) rodzaj zagrożenia w połączeniu ze wskazaną klasą (klasami) i kategorią (kategoriami) zagrożenia. Wymagania art. 4 dotyczące producentów, importerów i dalszych użytkowników tej substancji mają zastosowanie do wszystkich pozostałych klas i kategorii zagrożeń. W przypadku klas zagrożeń, których droga narażenia lub charakter skutków prowadzi do rozróżnienia klasyfikacji w klasie zagrożeń, od producenta, importera lub dalszego użytkownika wymaga się uwzględnienia jeszcze nieuwzględnionych dróg narażenia lub skutków. Ostateczna etykieta musi odpowiadać wymogom art. 17 ust. 2 i sekcji 1.2 załącznika I.
Note P	Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej lub mutagennej nie musi mieć zastosowania, jeśli można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (EINECS nr 200-753-7). Jeśli substancja nie jest zaklasyfikowana jako rakotwórcza lub mutagenna, należy zastosować przynajmniej zwroty wskazujące środki ostrożności (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 (Tabela 3.1) lub sformułowania S (2-)23-24-62 (Tabela 3.2). Niniejsza uwaga stosuje się tylko do niektórych kompleksowych substancji będących pochodnymi olejów w części 3.

Oznaczenie według wytycznej Unii Europejskiej 1999/45/EWG

Litera oznakowania i określenie niebezpieczeństwa produktu



Xn

Produkt szkodliwy



N

Produkt niebezpieczny dla środowiska

Zawiera

Oligomery diizocyjanianu heksametylenu
bis(1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylu) sebacat
metylowy-1,2,2,6,6-pentametylowy-4-piperydylusebacat

Zwrot(y) R

R10

Produkt łatwopalny.

R20

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

R37

Działa drażniąco na drogi oddechowe.

R42/43

Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

R51/53

Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Zwrot(y) S

S23

Nie wdychać pary.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z dyrektywą 1907/2006/WE

Nazwa wyrobu: PU ACTIVATOR

Kod wyrobu: 3PE092

Wydrukowano dnia: 2016-06-27 v2.1 Aktualizacja: 2016-06-27

PL/pl Strona 15- 22

S24	Unikać zanieczyszczenia skóry.
S37	Nosić odpowiednie rękawice ochronne.
S38	W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
S45	W przypadku awarii lub jeżeli źle się czujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.
S61	Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

Odrębne oznakowanie określonych mieszanin

Zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z informacją dostarczoną przez producenta. Zawiera: diizocyjaniany heksano-1,6-diyłu; dibutylobis((1-oksododecylo)oksy)stannan. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Informacja zaczerpnięta z prac referencyjnych i literatury.

Nr substancji	CAS nr: www.cas.org/EO/regsys.html http://echa.europa.eu/
Substancja stwarza zagrożenie dla zdrowia i środowiska w rozumieniu Dyrektywy 67/548/EWG.	http://echa.europa.eu/search-for-chemicals http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html
Pozostałe przepisy, ograniczenia i zakazy	Rozporządzeniem WE 1907/2006 Dyrektywa 98/24/WE Dyrektywa 2004/37/WE ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 EUR-LEX: http://europa.eu.int/eur-lex/lex
Dopuszczalne narażenie dla czystej substancji	http://osha.europa.eu/OSHA

Porady dotyczące szkoleń

Rozporządzeniem WE 1907/2006

Dyrektywa 98/24/WE

Dalsze informacje

Informacje zawarte w tej karcie bezpieczeństwa są zgodne z aktualnym stanem naszej wiedzy i spełniają warunki narodowego oraz unijnego prawodawstwa. Produkt nie może być bez pisemnej zgody używany w żadnym innym celu niż w celach podanych w rozdziale 1. Użytkownik odpowiada za dotrzymanie wszelkich wymaganych uregulowań prawnych. Posługiwać się produktem mogą wyłącznie osoby powyżej 18 roku życia, odpowiednio poinformowane o sposobie pracy z produktem, jego właściwościach niebezpiecznych i niezbędnych środkach zapobiegawczych. Informacje zawarte w tej karcie bezpieczeństwa opisują wymagania bezpieczeństwa naszego produktu i nie przedstawiają zapewnienia właściwości produktu.

Wersja raportu

Wersja	Zmiany
2.1	8, 12

Aktualizacja: 2016-06-27