

KARTA CHARAKTERYSTYKI

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : FIRETEX FFC250 Water Based Intumescent

Kod produktu : FFC250

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania materiału : Farba lub inna podobna substancja.

: Jedynie do stosowania przemysłowego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Sherwin-Williams Protective & Marine
Tower Works
Kestor Street
Bolton
BL2 2AL
United Kingdom
+44 (0) 1204 521771

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : hse.pm.emea@sherwin.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć

Numer telefonu : 112 - Centrum informacyjne (dostępne 24 godziny)

Dostawca

Numer telefonu : +(44)-870-8200 418

Godziny pracy : Kontakt w sytuacjach awaryjnych możliwy przez całą dobę

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Repr. 2, H361fd (Płodność i Płód)

Aquatic Chronic 2, H411

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Stosować rękawice ochronne. Stosować odzież ochronną. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy. Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie : Zebrać wyciek. W PRZYPADKU narażenia lub styczości: Zwrócić się o pomoc lekarską.

Przechowywanie : Przechowywać pod zamknięciem.

Usuwanie : Zawartość pojemnika jak i pojemnik utylizować zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi przepisami.

Niebezpieczne składniki : Zinc Borate

Uzupełniające elementy etykiety : WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU PRZEMYSŁOWEGO

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanina :

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
Zinc Borate	WE: 233-803-1 CAS: 10361-94-1	≥10 - <25	Repr. 2, H361fd (Płodność i Płód) (wdychanie) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	[1]

Nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, klasyfikowane są jako PBT lub vPvB, lub którym przypisano ograniczenia co do występowania w środowisku pracy, nie ma więc wymogu wymieniania ich w niniejszym ustępie.

Typ

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
 - [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
 - [3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
 - [4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
 - [5] Substancja wywołująca równorzędne obawy
 - [6] Dodatkowe ujawnienie z uwagi na politykę firmy
- Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Objawy** : W razie jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują, należy zasięgnąć pomocy lekarskiej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W razie utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji stabilizowanej (położenie na boku) i uzyskać pomoc lekarską.
- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres conajmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.
- Droga oddechowa** : Wynieść na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]. Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 3.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności.

Rozpuszczalniki mogą, po wchłonięciu przez skórę, powodować niektóre z powyższych objawów. Powtarzalne i dłuższe narażenie na mieszaninę może spowodować usunięcie naturalnego tłuszczu ze skóry, powodujące nieuczuleniowe zapalenie skóry i absorpcję przez skórę.

Płyn, który dostanie się do oka, może powodować podrażnienie i przejściowe uszkodzenia.

Uwzględniono opóźnione i bezpośrednie działanie, a także działanie chroniczne składników przy krótkotrwałej i długotrwałej ekspozycji drogą pokarmową, przez wdychanie, przez kontakt ze skórą i z oczami, tam gdzie takie informacje są znane.

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

Patrz Informacje toksykologiczne (część 11)

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Zaleca się: piana odporna na działanie alkoholu, dwutlenek węgla, proszki.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny : Spalanie powoduje wytwarzanie gęstego, czarnego dymu. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spalania : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne działania ochronne dla strażaków : Zamknięte pojemniki, wystawione na działanie ognia należy chłodzić wodą. Zabezpieczyć przed przedostaniem się wycieków z pożaru do kanalizacji burzowej lub cieków wodnych.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Strażacy powinni nosić izolacyjne aparaty oddechowe i pełną odzież ochronną.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Z powodu zawartości rozpuszczalników organicznych w mieszaninie:

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy : Należy usunąć wszelkie źródła zapłonu i przewietrzyć pomieszczenie. Unikać wdychania par lub mgły. Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.

Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi.

Dla osób udzielających pomocy : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych. W razie zanieczyszczenia tym wyrobem jezior, rzek lub systemów ściekowych, należy zawiadomić odpowiednie władze, zgodnie z miejscowymi przepisami.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia : Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz Sekcja 13). Należy zmywać roztworem detergentu. Unikać użycia rozpuszczalników.

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego indywidualnego wyposażenia ochronnego podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

: Z powodu zawartości rozpuszczalników organicznych w mieszaninie:

Należy zapobiegać tworzeniu się palnych lub wybuchowych stężeń oparów i unikać powstawania stężeń wyższych niż dopuszczalne dla pomieszczeń roboczych. Poza tym, niniejszy wyrób może być używany wyłącznie tam, gdzie nie ma żadnych otwartych źródeł ognia, ani innych źródeł zapłonu. Sprzęt elektryczny musi posiadać odpowiednią klasę ochrony.

Trzymać z dala od ciepła, iskier i płomienia. Nie wolno używać narzędzi wytwarzających iskry.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania pyłu, pyłów, rozpylonej cieczy lub mgły powstałych podczas nakładania niniejszej mieszanki. Unikać wdychania pyłu powstającego w trakcie piaskowania.

Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany.

Nosić właściwe indywidualne wyposażenie ochronne (patrz Sekcja 8).

Do opróżniania nie wolno stosować ciśnienia. Pojemnik ten nie jest pojemnikiem ciśnieniowym.

Należy przechowywać w pojemnikach z takiego samego materiału, co oryginalny. Należy postępować zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Informacje dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej

Opary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłogą. Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Jeśli podczas pracy operatorów w kabinie natryskowej, zarówno podczas natryskiwania jak i bez niego, wentylacja nie jest wystarczająca do usuwania oparów i pyłów, wtedy powinni oni nosić maski zasilane sprężonym powietrzem podczas natryskiwania i po nim do momentu spadku stężeń poniżej NDS.

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

: Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami.

Uwagi o wspólnym przechowywaniu

Trzymać z dala od: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.

Informacje dodatkowe o warunkach przechowywania

Należy stosować się do wskazań umieszczonych na etykietach. Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Trzymać z dala od źródeł ognia. Nie palić. Nie dopuszczać nieupoważnionych osób.

Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji.

Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

Przechowywać w zamkniętym oryginalnym pojemniku w temperaturach w zakresie 5°C i 25°C.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

Przestrzeganie odpowiednich standardów utrzymania czystości, regularne bezpieczne usuwanie materiałów odpadowych oraz regularne konserwowanie filtrów komory natryskowej zminimalizuje ryzyko samoczynnego zapłonu i innych zagrożeń pożarowych.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Przed użyciem tego materiału proszę najpierw zapoznać się ze scenariuszem narażenia, o ile go dołączono dla określonego zastosowania końcowego, środkami kontroli i dodatkowymi uwagami dotyczącymi wyposażenia ochrony osobistej.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

Zalecane procedury monitoringu

- : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.
- : Cały czas należy monitorować wszystkie miejsca pracy, włącznie z miejscami, które mogą nie być równomiernie przewietrzane.

DNEL/DMEL

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

- : Zapewnić właściwą wentylację. W miarę możliwości, należy to robić za pomocą miejscowego systemu wentylacyjnego i ogólnego wywiewania oparów. Jeżeli środki te nie wystarczą dla utrzymywania stężenia cząstek stałych i oparów poniżej NDS, należy stosować odpowiednie środki ochrony oddechowej.
- : Użytkownicy powinni brać pod uwagę narodowe Najwyższe Dopuszczalne Stężenia lub inne wartości równoważne.

Indywidualne wyposażenie ochronne.

Środki zachowania higieny

- : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy

- : Należy używać ochronnych okularów lub masek, zabezpieczających oczy przed rozbryzgami płynów.

Ochronę skóry

Ochronę rąk

- : Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.

Rękawice

:

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Rękawice do ochrony przed krótkim narażeniem / przed rozbryzgami (mniej niż 10 min): nitylowe o grubości >0,12 mm Rękawice do ochrony przed rozbryzgami należy zmienić natychmiast po kontakcie z substancjami chemicznymi.

Rękawice do ochrony przed powtarzającym się lub długotrwałym narażeniem (maks. czas narażenia: 480 min): rękawice butylowe o grubości >0,3 mm

Ze względu na różnorodne warunki (np. temperatura, ścieranie) zastosowanie rękawic chroniących przed substancjami chemicznymi może w praktyce być znacznie krótsze niż czas przenikania określony w testach.

Zalecenie zastosowania określonego typu lub typów rękawic podczas kontaktu z danym produktem opiera się na informacji uzyskanej z następującego źródła: producenci żywicy rozpuszczalnikowej i grupa European Solvents Industry Group (ESIG)

Nie istnieje taki materiał lub kombinacja materiałów na rękawice, które dałyby nieograniczoną odporność na pojedynczą substancję chemiczną lub zestaw substancji chemicznych.

Czas przebicia musi być dłuższy niż całkowity czas użytkowania produktu.

Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.

Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy.

Zawsze należy się upewnić, czy rękawice są wolne od wad oraz czy są przechowywane i użytkowane we właściwy sposób.

Charakterystyka oraz efektywność rękawicy może zostać zredukowana z powodu fizycznego/chemicznego uszkodzenia lub niedostatecznej konserwacji.

Stosowanie kremów ochronnych pomaga chronić odkryte obszary skóry, lecz nie należy ich stosować już po wystawieniu skóry na działanie substancji.

Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

Ochrona ciała

- : Pracownicy powinni nosić ubranie ochronne.
- : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

Inne środki ochrony skóry

- : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

Ochronę dróg oddechowych

- : Metody nakładania:
Pędzel lub wałek. Zatwierdzona/certyfikowana maska z pochłaniaczem na pary organiczne. Typ filtru: A2 P2 (EN14387).
Natrysk ręczny. Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

Kontrola narażenia środowiska

- : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

Przed użyciem tego materiału proszę najpierw zapoznać się ze scenariuszem narażenia, o ile go dołączono dla określonego zastosowania końcowego, środkami kontroli i dodatkowymi uwagami dotyczącymi wyposażenia ochrony osobistej. Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu chemicznego nie zwalniają użytkownika od określenia ryzyka w miejscu pracy, tak jak jest to wymagane w przepisach BHP. Krajowe przepisy BHP dotyczą użytkowania niniejszego produktu w miejscu pracy.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny	: Ciecz.
Kolor	: Czerwony.
Zapach	: Farba
Próg zapachu	: Niedostępne (Nietestowane).
pH	: 5.4
Temperatura topnienia/ krzepnięcia	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: 100°C
Temperatura zapłonu	: Tygla zamkniętego: 499°C [Pensky-Martens Closed Cup]
Szybkość parowania	: 0.09 (octan butylu = 1)
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	: LEL: 0.8% (2-(2-Butoxyethoxy)ethyl Acetate) UEL: 5% (2-(2-Butoxyethoxy)ethyl Acetate)
Prężność par	: 2.3 kPa [w 20°C]
Gęstość par	: 1 [Powietrze = 1]
Gęstość względna	: 1.48
Rozpuszczalność	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
Temperatura rozkładu	: Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
Lepkość	: Kinematyczna (40°C): >0.205 cm ² /s
Właściwości wybuchowe	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
Właściwości utleniające	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
10.2 Stabilność chemiczna	: Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
10.4 Warunki, których należy unikać	: Wystawiony na wysokie temperatury może wytworzyć niebezpieczne produkty rozpadu.
10.5 Materiały niezgodne	: Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.

Patrz rozdział 7: POSŁUGIWANIE SIĘ PRODUKTEM I MAGAZYNOWANIE oraz rozdział 8: KONTROLA NARAŻENIA/OSOBISTE ŚRODKI OCHRONNE w celu uzyskania dodatkowych informacji związanych z posługiwaniem się materiałem i ochroną pracowników.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]. Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 3.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności.

Rozpuszczalniki mogą, po wchłonięciu przez skórę, powodować niektóre z powyższych objawów. Powtarzalne i dłuższe narażenie na mieszaninę może spowodować usunięcie naturalnego tłuszczu ze skóry, powodujące nieuczuleniowe zapalenie skóry i absorpcję przez skórę.

Płyn, który dostanie się do oka, może powodować podrażnienie i przejściowe uszkodzenia.

Uwzględniono opóźnione i bezpośrednie działanie, a także działanie chroniczne składników przy krótkotrwałej i długotrwałej ekspozycji drogą pokarmową, przez wdychanie, przez kontakt ze skórą i z oczami, tam gdzie takie informacje są znane.

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Brak dostępnych danych				

Szacunki toksyczności ostrej

Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę

Brak dostępnych danych

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie uczulające

Brak dostępnych danych

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Brak dostępnych danych

Rakotwórczość

Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak dostępnych danych

Teratogeniczność

Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Brak dostępnych danych			

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Brak dostępnych danych			

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
Brak dostępnych danych	

Inne informacje : Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS].

Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 3.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
Brak dostępnych danych				

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
Brak dostępnych danych			

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
Brak dostępnych danych			

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT : Nie dotyczy.

vPvB : Nie dotyczy.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

: Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenażami i kanalizacją.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów







Produkt

- Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.
- Odpady niebezpieczne** : Tak.
- Europejski katalog Odpadów (EWC)** : odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne 08 01 11*
- Postępowanie z odpadami** : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych. Likwidować zgodnie z wszystkimi stosownymi przepisami federalnymi, stanowymi i lokalnymi. Jeśli produkt zostanie zmieszany z innymi odpadami, oryginalny kod odpadu produktu może nie być odpowiedni i powinien zostać przypisany odpowiedni kod odpadu. W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się skontaktować z miejscowymi władzami zarządzającymi odpadami.

Opakowanie

- Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.
- Postępowanie z odpadami** : Stosując informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu, należy uzyskać wskazówki od odpowiednich władz zarządzających odpadami co do klasyfikacji pustych pojemników. Puste pojemniki muszą być utylizowane lub odnowione. Usunąć pojemniki zanieczyszczone przez produkt zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
- Europejski katalog Odpadów (EWC)** : opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami 15 01 10*
- Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N. O. (Zinc Borate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Orthoboric Acid, Zinc Salt). Marine pollutant (Orthoboric Acid, Zinc Salt)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Orthoboric Acid, Zinc Salt)
14.3 Klasa(y) zagrożenia w transporcie/ Etykiety	9  	9  	9  

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.4 Grupa pakowania	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Tak.	Yes.	Yes.
Dodatkowa informacja	Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤5 l lub ≤5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8. <u>Kod ograniczeń przewozu przez tunele E</u>	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8. <u>Emergency schedules</u> F-A, S-F	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC : Nie dotyczy.

Opisy wielu sposobów wysyłki podano tylko w celach informacyjnych i nie uwzględniają one rozmiarów pojemnika. Obecność opisu wysyłki dla konkretnego sposobu transportu (morzem, drogą lotniczą itp.) nie oznacza, że produkt jest odpowiednio zapakowany dla tego sposobu transportu. Przed wysyłką należy sprawdzić, czy opakowanie jest właściwe, a zapewnienie zgodności z obowiązującymi przepisami jest wyłącznym obowiązkiem osoby oferującej produkt do transportu. Osoby ładujące i rozładujące niebezpieczne towary muszą zostać przeszkolone pod kątem wszelkich zagrożeń ze strony tych substancji oraz wszelkich działań w razie sytuacji awaryjnych.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące : Nie dotyczy.

produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

Inne przepisy UE

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Zawartość (2010/75/EU) : 1 w/w
lotnych 14 g/l
związków
organicznych
(VOC)

Dyrektywa Seveso

Produkt ten może wpływać również na obliczenia dotyczące tego, czy dana lokalizacja wchodzi w zakres dyrektywy Seveso w sprawie zagrożenia poważnymi awariami.

Przepisy narodowe

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2007 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o produktach biobójczych (Dz.U. 2007.39.252 z późniejszymi zmianami)

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2007 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o produktach biobójczych (Dz.U. 2007.39.252 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w preparatach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2007.11.72 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz.U. 2004.180.1867)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010.16.87)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 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. 2014.0.1800)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014.0.1923)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U. 2012.0.688 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. 2012.0.890)

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. 2005.11.86 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011.33.166)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012.0.445 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. 2012.0.1018 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010.109.719)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu natryskowym i natryskiwaniu cieplnym (Dz.U. 2004.16.156)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014.0.817)
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzona w Genevie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 1975.35.189 z późniejszymi zmianami)
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 października 2009 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2009.178.1380 z późniejszymi zmianami)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013.0.888)
Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003.169.1650)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011.227.1367 z późniejszymi zmianami)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013.0.21 z późniejszymi zmianami)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Podstawowe pozycje

literaturowe i źródła danych

: Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830
Rozporządzeniem (WE) nr 2012/18/UE
Directive 2008/98/EC, and relative amendments & additions
Rozporządzeniem (WE) 2009/161/UE
CEPE Guidelines

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Repr. 2, H361fd (Płodność i Płód) Aquatic Chronic 2, H411	Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst zwrotów H : H361fd : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność w przypadku wdychania. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płód w przypadku wdychania.
(wdychanie)
H361fd : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
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.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS] : Aquatic Acute 1, H400 : ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1, H410 : ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2, H411 : ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Repr. 2, H361fd : DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ (Płodność i Płód) (wdychanie) - Kategoria 2
(wdychanie)
Repr. 2, H361fd : DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ (Płodność i Płód) - Kategoria 2

Data wydruku : 23, Sty, 2019.

Data wydania/ Data aktualizacji : 23, Sty, 2019

Data poprzedniego wydania : 16, Sty, 2019

: Jeśli nie podano daty uprzedniej walidacji, w celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się z dostawcą.

Wersja : 5.01

Informacja dla czytelnika

Zaleca się, aby każdy klient lub odbiorca tej karty charakterystyki substancji niebezpiecznej (SDS) uważnie się z nią zapoznał, jak również z innymi źródłami informacji, jeśli jest to potrzebne lub właściwe, aby być świadomym i dobrze zrozumieć dane zawarte na tej karcie oraz zagrożenia związane z tym produktem. Niniejsze informacje podaje się w dobrej wierze i uważa się je za dokładne na dzień podany w tym dokumencie. Nie udziela się jednak w tym względzie żadnej gwarancji, ani wyraźnej, ani dorozumianej. Informacje przedstawione tutaj dotyczą tylko produktu wysyłanego. Dodanie jakiegokolwiek substancji może zmienić jego skład, zagrożenia i ryzyko związane z tym produktem. Produktów nie wolno ponownie pakować, modyfikować ani barwić z wyjątkiem sytuacji wskazanej przez producenta, dotyczy to również wprowadzania produktów innych firm lub stosowania czy dodawania produktów w proporcjach niezdefiniowanych przez producenta. Wymogi regulacyjne mogą podlegać zmianom i mogą być różne w różnych lokalizacjach i jurysdykcjach. Klient/nabywca/użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie, aby jego postępowanie było zgodne ze wszelkimi krajowymi, federalnymi, stanowymi i prowincjonalnymi lub lokalnymi przepisami prawa. Warunki użytkowania produktu nie są objęte kontrolą producenta; klient/nabywca/użytkownik jest odpowiedzialny za określenie warunków niezbędnych do bezpiecznego użytkowania tego produktu. Klient/nabywca/użytkownik nie powinien użytkować tego produktu do żadnego innego celu niż ten wskazany w odpowiedniej sekcji tej karty, nie kontaktując się najpierw z dostawcą w celu uzyskania na piśmie instrukcji postępowania z produktem. Ze względu na dużą ilość źródeł informacji, takich jak karty charakterystyki produktu od poszczególnych producentów, producent nie może ponosić odpowiedzialności za takie karty uzyskiwane z innych źródeł.