

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

Wersja

: 16.01

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : SIGMARITE 4560GF HARDENER

Kod produktu : 00313281

Inne sposoby identyfikacji

Niedostępne.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użycie produktu : Zastosowania zawodowe, Stosowany przez natrysk.

Zastosowanie substancji/
mieszaniny : Powlekanie.

Nie zalecane stosowanie : Produkt nie jest przeznaczony, oznakowany ani pakowany do użytku konsumenckiego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

Kontakt krajowy

PPG Coatings Poland Sp. z o.o.
ul. Łużycka 8A
81-537 Gdynia, Polska
Tel: +48 58 774 99 24

1.4 Numer telefonu alarmowego

Dostawca

+31 20 4075210

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361fd
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

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

Piktogramy zagrożeń



Hasło ostrzegawcze

: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

: Łatwopalna ciecz i pary.
Działa szkodliwie po połknięciu.
Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie

: Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy.
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Unikać uwolnienia do środowiska.
Nie wdychać pary.

Reagowanie

: Zebrać wyciek.

Przechowywanie

: Nie dotyczy.

Usuwanie

: Zawartość i pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.
P280, P210, P273, P260, P391, P501

Uzupełniające elementy etykiety

: Nie dotyczy.

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

: Nie dotyczy.

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

- Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci : Nie dotyczy.
- Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

- Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB** : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.
- Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** : Powoduje oparzenia przewodu pokarmowego. Zawiera substancję, która może wydzielać formaldehyd, jeśli jest przechowywana po terminie przydatności i / lub podczas utwardzania w temperaturach wyższych niż 60C / 140F.
Może powodować zaburzenia endokrynologiczne.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	% wagowo	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	CAS: 135108-88-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373 (nerki) (doustnie) Aquatic Chronic 3, H412	ATE [doustnie] = 300 mg/kg	[1]
fenylometanol	REACH #: 01-2119492630-38 WE: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [doustnie] = 1200 mg/kg	[1] [2]
rozgałęziony 4-nonylofenol	REACH #: 01-2119510715-45 WE: 284-325-5 CAS: 84852-15-3 Indeks: 601-053-00-8	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [doustnie] = 1300 mg/kg M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 10	[1] [3]
2,4,6-tris (dimetyloaminometylo)fenol	REACH #: 01-2119560597-27 WE: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [doustnie] = 1200 mg/kg ATE [skórnice] = 1280 mg/kg	[1]
ksylen	REACH #:	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226	ATE [skórnice] = 1700	[1] [2]

Kod : 00313281	Data wydania/Data aktualizacji : 28 Listopad 2024
SIGMARITE 4560GF HARDENER	

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

4,4'-metylenobis (cykloheksyloamina)	01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7		Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	
	REACH #: 01-2119541673-38 WE: 217-168-8 CAS: 1761-71-3	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (wątroba) (doustnie) Aquatic Chronic 2, H411 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	ATE [doustnie] = 625 mg/kg	[1]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
- [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
- [3] Substancja o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

Numer SUB przypisano substancjom, które nie posiadają numeru CAS.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Natychmiast przemywać oczy bieżącą wodą, przez co najmniej 15 minut przy otwartych powiekach. Należy natychmiast zwrócić się po pomoc lekarską.
- Droga oddechowa** : Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. 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. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowyy aparat izolacyjny. Może być niebezpieczne dla osoby udzielającej pomocy przy resuscytacji usta-usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Polish (PL)	Poland	Polska	4/22
-------------	--------	--------	------

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Powoduje poważne oparzenia. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Spżycie** : Działa szkodliwie po połknięciu. Żrący dla układu pokarmowego. Powoduje oparzenia.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Spżycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból żołądka
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Używać suchych środków chemicznych, CO₂, zraszania wodą lub piany.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Niniejszy materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Niebezpieczne produkty spalania : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
tlenki węgla
tlenki azotu
Formaldehyd.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

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 : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

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 osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.

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

Małe rozlanie : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Duże rozlanie : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. 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. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej 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

Środki ochronne : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniem skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Unikać ekspozycji podczas ciąży. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności : Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 0 do 35°C (32 do 95°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przetłoknięcia lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niebezpiecznych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zidentyfikowane zastosowania podano w Sekcji 1.2.

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

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
fenylometanol	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 8/2023) NDS 8 godzin: 240 mg/m ³ .
ksylen	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 6/2018) NDSch 15 minuty: 200 mg/m ³ .

Zalecane procedury monitoringu

: Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfera 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 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfera 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.

DNEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated fenylometanol	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.2 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	2 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	6 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	5.4 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	8 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	20 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	20 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	22 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	27 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	

Polish (PL)

Poland

Polska

8/22

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

rozgałęziony 4-nonylofenol	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	40 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	110 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	0.4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.8 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	7.6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.08 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.4 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.5 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	3.8 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	DNEL	Długotrwałe Skóra	7.5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	15 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.075 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	0.075 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.075 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	0.13 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.13 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.15 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.53 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	0.6 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
ksylen	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	2.1 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	65.3 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	65.3 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	125 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	212 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	221 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	221 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	260 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	260 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina)	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	442 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	442 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.053 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga	0.13 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

oddechowa

PNEC

Nazwa produktu/składnika	Typ	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
ksylen	-	Słodka woda	0.327 mg/l	-
	-	Woda morska	0.327 mg/l	-
	-	Zakład utylizacji ścieków	6.58 mg/l	-
	-	Osad słodkowodny	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Osad w wodzie morskiej	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Gleba	2.31 mg/kg	-

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

: Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

Indywidualne środki ochrony

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. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. 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 : gogle chroniące przed rozpryskiem substancji chemicznej, i osłona twarzy. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.

Ochronę skóry

Ochronę rąk

: Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. Kiedy może występować przedłużający albo często powtarzający się kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 6 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 480 minut zgodnie z EN 374). Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 2 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 30 minut zgodnie z EN 374). 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.

Rękawice

: guma butylowa

Ochrona ciała

: W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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

: Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. 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. Stosować aparat oddechowy spełniający normę EN140. Typ filtru: filtr oparów organicznych (typ A) oraz lotnych cząstek stałych P3

Kontrola narażenia środowiska

: Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia

: Ciecz.

Kolor

: Bezbarwny.

Zapach

: Podobny do amin.

Temperatura topnienia/
krzepnięcia

: Nieokreślony.

Temperatura wrzenia lub
początkowa temperatura
wrzenia i zakres temperatur
wrzenia

: >37.78°C

Palność materiałów

: Nieokreślony. Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Dolna i górna granica
wybuchowości

: Niedostępne.

Temperatura zapłonu

: Tygla zamkniętego: 40°C

Temperatura samozapłonu

:

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina)	300	572	EU A.15

Temperatura rozkładu

: Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).

pH

: Nie dotyczy.

Lepkość

: Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (40°C): <14 mm²/s

Rozpuszczalność

:

Środki	Wynik
zimnej wodzie	Nierozpuszczalne

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow) : Nie dotyczy.

Prężność pary :

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
ksylen	6.7	0.89				

Gęstość względna : 1.02

Charakterystyka cząsteczek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe : Produkt nie jest wybuchowy, ale jego pary lub pył mogą tworzyć wybuchową mieszkankę z powietrzem.

Właściwości utleniające : Produkt nie jest utleniający zagrożenia.

Brak dodatkowych informacji.

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 : Produkt jest trwały.

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.
Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.

10.5 Materiały niezgodne : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu : W zależności od warunków, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki węgla tlenki azotu Formaldehyd.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych.

Działa szkodliwie po połknięciu.

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Toksyczność ostra

Polish (PL)

Poland

Polska

12/22

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated fenylometanol	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	300 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur	>5 mg/l	4 godzin
rozgałęziony 4-nonylofenol	LD50 Skóra	Królik	>2000 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	1200 mg/kg	-
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	LD50 Skóra	Królik	2.14 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	1300 mg/kg	-
ksylen	LD50 Skóra	Szczur	1280 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	1200 mg/kg	-
4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina)	LD50 Skóra	Królik	1.7 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4.3 g/kg	-
	LD50 Skóra	Królik	2.11 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	0.625 g/kg	-

Szacunki toksyczności ostrej

Droga	Wartość ATE
Droga pokarmowa Skóra Wdychanie (pary)	587.01 mg/kg 15671.1 mg/kg 241.59 mg/l

Wnioski/Podsumowanie : Działa szkodliwie po połknięciu.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
rozgałęziony 4-nonylofenol	Skóra - Rumień/strup	Królik	4	-	-
ksylen	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 mg	-

Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Powoduje poważne oparzenia.
- Oczy** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Drogi oddechowe** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Drogi oddechowe** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Mutagenność

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Rakotwórczość

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Podjeżewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podeżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
ksylen	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Wnioski/Podsumowanie :

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina)	Kategoria 2 Kategoria 2	doustnie doustnie	nerki wątroba

Wnioski/Podsumowanie :

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
ksylen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Wnioski/Podsumowanie :

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Informacje dotyczące : Niedostępne.
prawdopodobnych dróg
narażenia

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Spożycie** : Działa szkodliwie po połknięciu. Żrący dla układu pokarmowego. Powoduje oparzenia.
- Kontakt ze skórą** : Powoduje poważne oparzenia. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból żołądka
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból
łzawienie
zaczerwienienie

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Potencjalne skutki opóźnione : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne skutki opóźnione : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

OGÓLNE : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Inne informacje

: Powoduje oparzenia przewodu pokarmowego. Regularne narażenie na działanie oparów w wysokim stężeniu może spowodować podrażnienia układu oddechowego oraz nieodwracalne uszkodzenia mózgu i układu nerwowego. Wdychanie oparów/aerozoli o stężeniach przekraczających NDS, powoduje bóle głowy, zawroty, senność i mdłości i może prowadzić do utraty przytomności lub śmierci. Zawiera substancję, która może wydzielać formaldehyd, jeśli jest przechowywana po terminie przydatności i / lub podczas utwardzania w temperaturach wyższych niż 60C / 140F. Może tworzyć nitrozoaminy w obecności niektórych, organicznych materiałów i przy podgrzaniu. Zgłaszano, że narażenie na opary amin powoduje przemijający obrzęk rogówki opisywany jako niebieska mgiełka, efekt halo, zamglone lub niewyraźne widzenie utrzymujące się przez kilka godzin. Ten stan jest zwykle tymczasowy i nie powoduje trwałego pogorszenia wzroku. W przypadku noszenia odpowiedniej ochrony oczu określonej w sekcji 8 narażenie jest znacznie zmniejszone, a stan ten nie jest obserwowany.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

Mieszanina została oceniona metodą obliczeniową na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości ekotoksykologicznych. Więcej informacji w Sekcji 2 i 3.

12.1 Toksyczność

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	Toksyczność ostra EC50 43.94 mg/l	Glon	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 15.4 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
rozgałęziony 4-nonylofenol	Toksyczność ostra LC50 63 mg/l	Ryba	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 0.044 mg/l	Skorupiaki - <i>Moina macrocopa</i>	48 godzin
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Toksyczność ostra LC50 0.221 mg/l	Ryba	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 >100 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 >100 mg/l	Ryba	96 godzin

Wnioski/Podsumowanie : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 2,4,6-tris (dimetyloaminometylo)fenol	-	0 % - Nie łatwo - 28 dni	-	-
	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	4 % - Nie łatwo - 28 dni	-	-

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	-	-	Nie łatwo
fenylometanol	-	-	Łatwo
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	-	-	Nie łatwo
ksylen	-	-	Łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	2.68	209 do 219	Niskie
fenylometanol	0.87	-	Niskie
rozgałęziony 4-nonylofenol	5.4	251.19	Niskie
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	0.219	-	Niskie
ksylen	3.12	7.4 do 18.5	Niskie
4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina)	2.03	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

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

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Może powodować zaburzenia endokrynologiczne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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.

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 wymagania wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne :

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

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 rozważyć jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
Pojemnik	15 01 06 zmieszane odpady opakowaniowe

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. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA	FARBA	PAINT	PAINT
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3	3
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Tak.	Tak.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Substancje zanieczyszczające wody morskie	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	(4-nonylphenol, branched)	Not applicable.

Informacje dodatkowe

ADR/RID : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤ 5 l lub ≤ 5 kg.

Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D/E)

ADN : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤ 5 l lub ≤ 5 kg.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg.

IATA : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe.

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 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

[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.

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Właściwość swoista	Nazwa składnika	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne dla środowiska	4-nonylphenol, branched and linear substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof	Kandydat	ED/169/2012	12/19/2012

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

Nazwa produktu/składnika	Pozycja nr (REACH)
SIGMARITE 4560GF HARDENER rozgałęziony 4-nonylofenol	3 46

Etykietowanie : Nie dotyczy.

Prekursory materiałów wybuchowych : Nie dotyczy.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

Kategoria
P5c E1

Przepisy narodowe

Odnośniki

1. Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010, z dnia 20 maja 2010, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE 2010 L 133/1).
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (rozporządzenia GHS). (Dz. Urz.UE 2008 L 135/1)
3. Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie REACH, Art. 31, załącznik II, wraz z późniejszymi zmianami. (Dz.Urz.UE 2006 L 396)
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, nr 63, poz. 322, wraz z późniejszymi zmianami)
5. 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 Nr 11 poz. 86) wraz z późniejszymi zmianami.
6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2019 nr 852)
7. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 listopada 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o produktach biobójczych (Dz.U. 2018 nr 2231)
8. Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2009 Nr 20 poz 106).
9. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 kwietnia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 nr 799)
10. Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz. 1286)
11. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2006 Nr 136 poz. 964)
12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21)
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)
14. Ustawa z dnia 19 września 2007 r. o zmianie ustawy o transporcie drogowym oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. 2007 Nr 192 poz. 1381) wraz z późniejszymi zmianami
15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 Nr 227 poz. 1367 wraz z późniejszymi zmianami).
16. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009 Nr 27 poz. 162 wraz z późniejszymi zmianami).
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy (Dz. U. Nr 69 z 1996 roku poz.332) wraz z późniejszymi zmianami.
18. Rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259 poz. 2173 z 2005 r.)
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33/2011, poz. 166)
20. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.(Dz. Urz. UE L. 2009 235/1)
21. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Urz. UE 2011 L 83/1)
22. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2012 L 179/3)
23. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2013 L 149/1)
24. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 944/2013 z dnia 2 października 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
25. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacji

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)

DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

RRN = Numer rejestracyjny REACH

PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny

vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym

ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi

IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych

IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361fd STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połyknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połyknięciu.
H304	Połyknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
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.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
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.

Kod : 00313281

Data wydania/Data aktualizacji

: 28 Listopad 2024

SIGMARITE 4560GF HARDENER

SEKCJA 16: Inne informacji

H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
------	---

[Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Asp. Tox. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Repr. 2	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2
Skin Corr. 1B	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
Skin Corr. 1C	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1C
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Sens. 1B	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
STOT RE 2	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Historia

Data wydania/ Data aktualizacji : 28 Listopad 2024

Data poprzedniego wydania : 22 Listopad 2024

Przygotowane przez : EHS

Wersja : 16.01

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w przedmiotowej karcie charakterystyki oparto na obecnym stanie wiedzy technicznej i naukowej. Celem tych informacji jest zwrócenie uwagi na obowiązek przestrzegania określonych w tej karcie charakterystyki zasad dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w odniesieniu do dostarczanych przez nas produktów, w tym zalecanych środków ostrożności związanych z ich używaniem i przechowywaniem. Karta charakterystyki nie stanowi specyfikacji technicznej produktu i w żadnym wypadku nie może być wykorzystywana jako dokument gwarancyjny produktu. Niezastosowanie się do zasad opisanych w przedmiotowej karcie charakterystyki, w tym w szczególności w zakresie stosowania odpowiednich środków ostrożności czy właściwego używania produktów, zwalnia nas z wszelkiej odpowiedzialności za poniesione szkody.