



Karta charakterystyki odpowiedni Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data wydruku 03.01.2018
aktualizacja 07.12.2017 (PL) Wersja 1.5

WEICON BR Hardener

! SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu WEICON BR Hardener
Code-Nr. 104202

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane Zalecane zamierzone zastosowanie(a)

2-składnikowe żywice epoksydowe – składniki utwardzacza

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster
Telefon +49(0)251 / 9322 - 0, Fax +49(0)251 / 9322 - 244
E-Mail : msds@weicon.de
Internet : www.weicon.de

Zalecenia

Produktsicherheit / Product-Safety-Department
Telefon +49(0)251 / 9322 - 0
Fax +49(0)251 / 9322 - 244
E-mail (kompetentna osoba):
msds@weicon.de

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego - Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (polski, angielski)
Telefon alarmowy (transport) - Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (polski, angielski)

Producent

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

1.4. Numer telefonu alarmowego

GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF - Deutschland (24h):
Tel: ++49 69 222 25285 (Deutsch, Englisch)

! SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

! Klasyfikacja wg (WE) NR 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Wskazówki zagrożeń	Proces klasyfikacji
Acute Tox. 4	H302	
Acute Tox. 4	H312	
Skin Irrit. 2	H315	
Eye Dam. 1	H318	
Skin Sens. 1	H317	
Aquatic Chronic 2	H411	

Wskazówki zagrożeń

H302 + H312 Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
H315 Działa drażniąco na skórę.

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie wg (WE) NR 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS05



GHS07



GHS09

! Słowo hasłowe

Niebezpieczeństwo

Wskazówki zagrożeń

H302 + H312	Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Wskazówki bezpieczeństwa

P102	Chronić przed dziećmi.
P261	Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P272	Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy.
P280	Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P332 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362	Zdjąć zanieczyszczoną odzież.
P362 + P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P391	Zebrać wyciek.
P501	Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

! Niebezpieczne składniki do oznakowania

3,6-diazaoctanetylenediamin, amines, polyetylenepoly-, pentactylenhexamine, tetraetylenepentamine

2.3. Inne zagrożenia

! Szczególne zagrożenia dla ludzi i środowiska

Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą i po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowiaw następstwie długotrwałego narażenia.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

! SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach

3.1. Substancje

nie dotyczy

3.2. Mieszanki

Opis

Formulacja preparatów (mieszanki)

! Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nr WE	Oznaczenie	[% wag.]	Klasyfikacja wg (WE) NR 1272/2008 [CLP/GHS]
112-24-3	203-950-6	3,6-diazaoctanethylenediamin	<= 1,1	Acute Tox. 4, H312 / Skin Corr. 1B, H314 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 3, H412
112-57-2	203-986-2	tetraethylenepentamine	< 1	Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1B, H314 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 2, H411
7727-43-7	231-784-4	barium sulphate, natural	10 - 25	
68131-73-7	268-626-9	amines, polyethylenepoly-	< 2,2	Acute Tox. 4, H302, H312 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Acute 1, H400 M=1 / Aquatic Chronic 1, H410 M=1
4067-16-7	223-775-9	pentactylenhexamine	<= 1,6	Skin Corr. 1B, H314 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Acute 1, H400 M=1 / Aquatic Chronic 1, H410 M=1 / Eye Dam. 1, H318 /

! SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną, nasiąkniętą odzież.

W przypadku wdychania

Usunąć poszkodowanego na świeże powietrze i pozostawić w spokoju.

Odtransportować do leczenia lekarskiego

W przypadku kontaktu ze skórą

W przypadku kontaktu ze skórą umyć skórę wodą z mydłem.

Odtransportować do leczenia lekarskiego.

W przypadku kontaktu z okiem

W przypadku kontaktu z oczami płukać dokładnie dużą ilością wody, zasięgnąć porady lekarskiej.

W przypadku połknięcia

Nie wywoływać wymiotów.

Natychmiast wezwać lekarza.

Dokładnie wypłukać usta wodą.

Kazać pić dużo wody małymi łyżkami.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wskazówki dla lekarza / możliwe objawy

Wymioty

Problemy z oddychaniem.

Objawy alergiczne

Nudności

drażniąco na skórę

Wskazówki dla lekarza / możliwe zagrożenia

reakcje alergiczne

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.



4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
! Wskazówki dla lekarza / wskazówki dotyczące leczenia

Nadzór medyczny przez co najmniej 48 godzin.

Objawy przeważnie występują po kilku godzinach.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Stosować środki gaśnicze odpowiednie do otoczenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Metalloxyde

Tlenki azotu (NOx)

Tlenek węgla (CO)

Dwutlenek węgla (CO2)

Tlenek siarki

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Akcja gaśnicza, prace ratownicze i sprzątające w warunkach pożaru oraz gazów wylewnych powinny być wykonywane tylko w aparatach oddechowych.

Nie wdychać gazów powstających podczas pożaru i/lub wybuchu.

Dodatkowe informacje

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.

! SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Personel nieprzeszkolony na wypadek zagrożenia

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Stosować osobistą odzież ochronną.

Usunąć źródła zapłonu.

W przypadku narażenia na parę/pył/aerozol stosować aparat oddechowy.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W razie zanieczyszczenia wód lub kanalizacji poinformować właściwy urząd.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych / wód gruntowych.

Nie pozwolić na dostanie się do podłoża/ziemi.

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

Nie dopuścić do wysuszenia.

Unikać tworzenia pyłu.

Absorbować materiałem chłonnym (np. piasek, ziemia okrzemkowa, środek wiążący kwasy, uniwersalny środek wiążący, trociny) i zebrać.

Zaabsorbowany materiał usuwać zgodnie z przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz Dział 7

Usunięcie odpadów: patrz Dział 13

Środki ochrony indywidualnej: patrz Dział 8

! SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się**

Zatroszczyć się o dobre wietrzenie pomieszczenia, w przeciwnym razie konieczny wyciąg na stanowisku pracy.

Zachować ostrożność przy otwieraniu i manipulowaniu pojemnikiem!

Ogólne środki ochronne

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Nie wdychać gazów/par/aerozoli.

Środki higieny

Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić.

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.

Umyć ręce przed przerwą i po zakończeniu pracy.

Wskazówki dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej

Przestrzegać ogólnych zasad prewencji przeciwpożarowej przedsiębiorstwa.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników**

Przechowywać w zamkniętych, oryginalnych pojemnikach.

Zalecenia dotyczące wspólnego magazynowania

Nie przechowywać razem z pokarmem dla zwierząt.

Nie przechowywać razem z żywnością.

! Dodatkowe informacje dotyczące warunków magazynowania

Przechowywać tylko w oryginalnych pojemnikach w temperaturze nie wyższej niż 35°C.

Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte, w chłodnym, wietrzonym miejscu; ostrożnie otwierać i manipulować.

Przechowywać pod zamknięciem.

Chronić przed działaniem ciepła i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

Przechowywać w suchym miejscu.

Zapobiegać wysuszeniu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**Zalecenia dotyczące specyficznych zastosowań**

Patrz sekcja 1.2

! SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli****! Składniki z wartościami granicznymi miejsc pracy do nadzoru**

Nr CAS	Oznaczenie	Rodzaj	[mg/m ³]	[ppm]	Uwaga
112-24-3	N,N'-bis(2-aminoetylo)etylenodiamina	8 godzin Krótkotrwałe	1 3		NDS/NDSch
111-40-0	2,2'-Iminobis(etyloamina)	8 godzin Krótkotrwałe	4 12		NDS/NDSch

Zalecenia dodatkowe

Należy dodatkowo stosować się do krajowych przepisów i rozporządzeń!

8.2. Kontrola narażenia**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku niedostatecznej wentylacji założyć ochrony dróg oddechowych.

W przypadku niedostatecznej wentylacji lub długotrwałego narażenia stosować aparat oddechow.

Typ filtra: AX/P2 lub Respirator niezależny z własnym zasobnikiem powietrza (aparat oddechow)

Ochrona rąk

Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Dane odnośnie materiału rękawic [rodzaj/typ, grubość, czas przenikania/okres użytkowania, warstwa zwilżająca]: Nitril; 0,4mm;480min;60min.

Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.

Ochrona oczu

Okulary ochronne szczelnie przylegające (gogle)

Pozostałe środki ochronne

Ubranie ochronne

Odpowiednia techniczna aparatura kontrolna

Odpowiednia wentylacja.

! SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

wygląd	Barwa	Zapach
Pastowaty	brązowawy	niecharakterystyczny

Zapach powstający podczas tlenia

nie oznaczone

Informacje istotne dla bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska

	Wartość	Temperatura	w	Metoda	Uwaga
wartość pH	nie dotyczy				
Temperatura wrzenia	nie oznaczone				
Temperatura topnienia	nie oznaczone				
Temperatura zapłonu	nie dotyczy			Zamknięty tygiel	
Szybkość parowania	nie oznaczone				
Palność (ciało stałe)	nie oznaczone				
Palność (Gaz)	nie oznaczone				
Temperatura palenia	nie oznaczone				
Temperatura samozapłonu					Brak samozapłonu.
Dolna granica wybuchowości	nie oznaczone				
Górna granica wybuchowości	nie oznaczone				
Prężność par	nie oznaczone	20 °C			
Gęstość względna	1,9 g/cm ³	20 °C			
Gęstość par	nie oznaczone				



	Wartość	Temperatura	w	Metoda	Uwaga
Rozpuszczalność w wodzie		20 °C			Nierozpuszczalny
Rozpuszczalność / inne rozpuszczalniki	nie oznaczone				
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log P O/W)	nie oznaczone				
Temperatura rozkładu	> 200 °C				
Lepkość Dynamiczna	nie oznaczone				
Lepkość Kinematyczna	nie oznaczone				
Właściwości utleniające	Nie istnieją żadne informacje.				
Właściwości wybuchowe	żadne				
9.2. Inne informacje	Nie istnieją żadne informacje.				

! SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Nie istnieją żadne informacje.

10.2. Stabilność chemiczna

Das Lösungsmittel bildet nach Aufnahme in den Körper Kohlenmonoxid. Nach massiver Inhalation ist auch ein Lungenödem möglich.

10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Nie istnieją żadne informacje.

10.4. Warunki, których należy unikać:

Trzymać z daleka od wysokiej temperatury.

10.5. Materiały niezgodne

Nie istnieją żadne informacje.

10.6. Niebezpieczne produkty rozpadu

Tlenek węgla i dwutlenek węgla

Tlenki azotu(NOx)

Metalloxyde

Tlenki siarki (SOx)

Termiczny rozkład

Uwaga Nie ulega rozkładowi jeśli właściwie stosowany.

! SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra/Działanie drażniące / uczulające

	Wartość/Ocena	Gatunek	Metoda	Uwaga
LD50 toksyczność ostra doustna	1008,9 mg/kg			ATE
LD50 toksyczność ostra przez skórę	1272,8 mg/kg			ATE
Drażniące skórę	drażniący	królik		
Drażniące oczy	drażniący – niebezpieczeństwo poważnego uszkodzenia oka.	oko królika		
Uczulający skórę	działa uczulająco	świnka morska		

Toksyczność podostra - Rakotwórczość

	Wartość	Gatunek	Metoda	Ocena
Działanie mutagenne				Nie są dostępne żadne doświadczalne informacje o genotoksycznym działaniu in vitro.
Działanie szkodliwe na rozrodczość				W badaniach przeprowadzonych na zwierzętach zaobserwowano toksyczne skutki działania na rozrodczość.
Rakotwórczość				Brak dostępnych dowodów o rakotwórczym działaniu w długotrwałych badaniach na zwierzętach.

! Doświadczenia praktyczne

Szkodliwy dla zdrowia przy dłuższej ekspozycji.

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Może powodować reakcje alergiczne (podstawa - analogia)

Ryzyko poważnego uszkodzenia oka.

Działa drażniąco na drogi oddechowe.

Działa drażniąco na błony śluzowe.

Działa drażniąco na oczy i skórę.

Dodatkowe informacje

Należy obchodzić się z wyrobem z zachowaniem ostrożności przyjętej dla chemikaliów.

Nie są wykluczone inne niebezpieczne właściwości.

Produkt nie był badany. Informacje są wyprowadzone z właściwości poszczególnych składników.

! SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne

	Wartość	Gatunek	Metoda	Ocena
Daphnia	LC50 33900 Mikro-g/l (48)	Daphnia magna		CAS: 112-24-3
Algi	EC50 3700 Mikro-g/l (96 h)	Pseudokirchneriella subcapitata		CAS: 112-24-3

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie istnieją żadne informacje.

12.3. Zdolność do biokumulacji

Produkt nie był badany. Ze względu na konsystencję produktu i jego niską rozpuszczalność w wodzie biodyspozycyjność nie jest prawdopodobne.

12.4. Mobilność w glebie

Nie istnieją żadne informacje.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

! Przepisy ogólne

Działa toksycznie na organizmy wodne.

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nie wprowadzać produktu do środowiska sposób niekontrolowany.

Produktu nie należy wprowadzać do wód gruntowych lub powierzchniowych.

Produktu nie należy wprowadzać do wód gruntowych, do kanalizacji lub dooczyszczalni ścieków.

Działanie ekotoksyczne produktu nie było badane. Podane informacje pochodzą z danych literaturowych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu

08 04 09*

Nazwa odpadu

odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

15 01 10*

opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

Odpady oznaczone gwiazdką (*) są uważane za odpady niebezpieczne stosownie do Dyrektywy 2008/98/WE dot. odpadów niebezpiecznych.

Zalecenia dotyczące produktu

Usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi.

Usuwać jak odpad niebezpieczny.

Zalecenia dotyczące opakowania

Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opakowania, które nie mogą być oczyszczone, powinny być usuwane tak jak produkt.

Ogólne informacje

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

! SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. Numer UN	3077	3077	3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I. N.O. (3,6-diazaoctanethylenediamin)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (3,6-diazaoctanethylenediamin)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (3,6-diazaoctanethylenediamin)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9	9	9
14.4. Grupa pakowania	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Tak	Tak	Tak

14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

Nie istnieją żadne informacje.

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

nie dotyczy

Transport lądowy ADR/RID

Nalepka ostrzegawcza 9

kod ograniczeń przejazdu przez tunele E

Kod klasyfikacyjny M7

Transport morski IMDG

MARINE POLLUTANT

! SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

VOC wytyczne

VOC zawartość 0 %

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zalecane zastosowania i ograniczenia.

Przestrzegać krajowe i lokalne przepisy dotyczące chemikaliów.

Tylko dla użytkowników profesjonalnych.

Dalsze informacje

Specjalne regulacje krajowe każdy użytkownik realizuje na własną odpowiedzialność!

Informacje zawarte w niniejszej karcie są oparte na stanie naszej wiedzy. Charakterystyki produktu odnoszą się do właściwych środków bezpieczeństwa. Nie stanowią gwarancji właściwości produktu.



Karta charakterystyki odpowiedni Rozporządzenie
(WE) nr 1907/2006 (REACH)

Data wydruku 03.01.2018

aktualizacja 07.12.2017 (PL) Wersja 1.5

WEICON BR Hardener

Należy przestrzegać dodatkowych informacji! - Nasze karty bezpieczeństwa zostały sporządzone zgodnie z obowiązującymi dyrektywami UE, ale BEZ uwzględnienia szczególnych przepisów krajowych w zakresie obchodzenia się z substancjami niebezpiecznymi i chemik

Wskazanie zmiany: "!" = Informacje zmienione w stosunku do poprzedniej wersji. Poprzedniej wersji: 1.4

- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H302, -?-
- H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- 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.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.