



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 212 TW Odkamieniacz

Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH

Data sporządzenia 15.01.2014 r. ver. 1,0  
Data aktualizacji I -

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa 212 TW Odkamieniacz

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie Produkt jest wysoce skutecznym odkamieniaczem do instalacji wody użytkowej. Rozpuszcza osady wapienne, rdzę i kamień kotłowy.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Producent

Nazwa/imię i nazwisko Sotin GmbH & Co. KG  
Adres Industriestrasse 6  
D-55543 Bad Kreuznach  
Numer telefonu 0671-894890  
Numer faksu 0671-89489-25  
e-mail [info@sotin.de](mailto:info@sotin.de)  
Internet [www.sotin.de](http://www.sotin.de)  
Komórka udzielająca [biuro@logos.promo.pl](mailto:biuro@logos.promo.pl)

informacji  
w sprawie  
karty  
charakter  
ystyki

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

0663 490 443 (telefon w Polsce dostępny w godzinach 8-18)  
tel. 112 (całą dobę)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

**Klasyfikacja mieszaniny, która wynika z zastosowania zasad klasyfikacji zawartych w dyrektywie 1999/45/WE:**

Mieszanina jest zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z kryteriami klasyfikacji wg dyrektywy 1999/45/WE.

**C; R35**

**Zagrożenia dla człowieka wynikające z toksyczności i analizy skutków specyficznych dla zdrowia człowieka:**

- Żrący. Powoduje poważne oparzenia.

**Zagrożenia dla środowiska:** Nie dotyczy.

**Zagrożenia dla człowieka i środowiska wynikające z właściwości fizykochemicznych:** Nie dotyczy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Mieszanina wymaga zamieszczenia na oznakowaniu znaku(ów) ostrzegawczych i napisów określających jego(ich) znaczenie, zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE:



żrący

#### Zwroty R:

R35 Powoduje poważne oparzenia.

#### Zwroty S:

S1/2 Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.

S26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

S36/37/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.

**Substancje niebezpieczne:** -

**Właściwe elementy oznakowania zgodnie z sekcją A i B załącznika V do dyrektywy 1999/45/WE:**

**Napisy dodatkowe:** -

**2.3. Inne zagrożenia:** nie występują



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 212 TW Odkamieniacz

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### Spis substancji w mieszaninie:

a) Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu dyrektywy 67/548/EWG i substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

#### Kwas amidosiarkowy(VI):

Zawartość:	1-< 20%
Nr CAS:	5329-14-6
Nr WE:	226-218-8
Nr indeksowy:	016-026-00-0
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	Xi; R36/38 R52-53
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Chronic 3 H412

#### Kwas cytrynowy:

Zawartość:	1-< 20%
Nr CAS:	5949-29-1
Nr WE:	201-069-1
Nr indeksowy:	-
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	Xi; R36
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Eye Irrit. 2 H319

b) Substancje, dla których istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, które nie zostały zawarte w lit. A):

Wszystkie substancje dla których istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy wymieniono w lit. a)

c) substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji zgodnie z kryteriami zawartymi w załączniku XIII lub substancje zawarte w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 z powodów innych niż zagrożenia, o których mowa w lit. a):

W mieszaninie nie występują ww. substancje.

Objaśnienia stosowanych skrótów podano w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### Narażenie przez drogi oddechowe

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z zatrutej atmosfery na świeże powietrze. W przypadku utrzymujących się dolegliwości wezwać lekarza. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku.

##### Kontakt ze skórą

Umyć skórę dużą ilością wody z mydłem i dobrze spłukać. Jeśli wystąpi podrażnienie zapewnić konsultację dermatologiczną.

##### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe (jeżeli są noszone). Natychmiast przemywać oczy dużą ilością letniej wody, przez co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka, chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Jeśli podrażnienie utrzymuje się zapewnić poszkodowanemu konsultację okulistyczną. Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

##### Narażenie przez przewód pokarmowy

Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać wodą jamę ustną. Jeżeli poszkodowany jest przytomny należy mu podać do wypicia duże ilości wody, którą należy pić małymi łykami. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Nie prowokować wymiotów! Przewieźć zatrutego do szpitala w celu obserwacji i ewentualnego leczenia. Pokazać kartę charakterystyki, opakowanie lub etykietę. Niezwłocznie wezwać lekarza.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Produkt pomimo zaklasyfikowania jako żrący, wg producenta wykazuje jedynie działanie drażniące na oczy i skórę. W przypadku kontaktu mieszaniny ze skórą mogą wystąpić objawy podrażnienia skóry (zaczerwienienie skóry). Dostanie się mieszaniny do oczu może wywołać silne objawy podrażnienia oczu; zaczerwienienie spojówek i łzawienie oczu. Połknięcie mieszaniny może spowodować silne podrażnienie odcinków układu pokarmowego (szczegółowy opis patrz sekcja 11).

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

**UWAGA!** Pacjenta nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła,



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 212 TW Odkamieniacz

---

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

---

kontrolować oddech i puls. Nigdy nie wywoływać wymiotów ani nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej lub zamroczonej

---

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

---

Mieszanka jest niepalna.

**5.1. Środki gaśnicze** Dobrane w zależności od rodzaju palącego się otoczenia.

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Palące się zbiorniki lub rozlewiska gasić pianą lub prądami wodnymi rozproszonymi.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** zwarte strumienie wody.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla, tlenki azotu, tlenki siarki.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone środki gaśnicze należy usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami. Zanieczyszczoną wodę gaśniczą zebrać osobno, nie dopuścić, aby przedostała się do kanalizacji.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

**Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:**

Strażacy powinni nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza oraz odpowiednie kombinezony ochronne. Nie wdychać gazów powstających podczas wybuchu lub pożaru.

---

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

---

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

Usunąć z terenu wycieku osoby postronne i nieupoważnione, umieścić je w bezpiecznym, dobrze wentylowanym miejscu. Oznakować teren tablicami ostrzegawczymi. Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym produktem.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu lub skażenia środowiska powiadomić odpowiednie władze i służby ratownictwa chemicznego.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (uszczelnic, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym); w razie dużego wycieku, miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, trociny, materiał wiążący uniwersalny, materiał wiążący kwasy), zebrać do zamkniętego pojemnika. Zadbaj o wystarczające przewietrzenie. Zanieczyszczoną powierzchnię umyć wodą z detergentem.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8

Odpady usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

---

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

---

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Podczas pracy z produktem należy stosować ogólne zasady higieny i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące pracy z chemikaliami (patrz sekcja 15).

Zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia (ogólną/miejscową wyciągową).

Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:**

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu, w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Przechowywać w pojemnikach producenta, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych. Podłoga w magazynach powinna być wykonana z materiału odpornego na kwasy. Zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i innych źródeł ciepła. Magazynować z dala od materiałów o własnościach utleniających i z dala od zasad (patrz sekcja 10). Pojemniki wcześniej otwierane szczelnie zamknąć i przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek mieszaniny.

Przechowywać w zamknięciu, zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:** brak

---

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

---

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 212 TW Odkamieniacz

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1.1. Krajowe dopuszczalne wartości, wraz z podstawą prawną (patrz sekcja 15):

8.1.1.1. krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy: nie ustalono

8.1.1.2. krajowe dopuszczalne wartości biologiczne: Nie ustalono

8.1.2. Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania dla najistotniejszych substancji:

Metody badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy określają Polskie Normy oraz normy międzynarodowe lub równoważne.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

W normalnych warunkach pracy wystarczające jest zapewnienie skutecznie działającej wentylacji pomieszczenia. Patrz także sekcja 7.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

Przestrzegać ogólnych zasad ostrożności przy pracy z chemikaliami.

W trakcie stosowania nie jeść, nie pić napojów i nie palić tytoniu.

Przechowywać produkt z dala od żywności, napojów i pasz.

Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Odzież zanieczyszczoną produktem natychmiast zdjąć, umyć skórę dużą ilością wody.

Nie wdychać par cieczy.

a) **Ochrona oczu lub twarzy:** Zaleca się stosowanie gogli ochronnych chroniących przed mgłą, kroplami cieczy i rozpryskiem (EN 166).

b) **ochrona skóry:**

(i) **Ochrona rąk:** Podczas pracy z tym produktem zaleca się noszenie rękawic ochronnych wykonanych z kauczuku butylu > 120 min. (EN 374). Wybór innego materiału na rękawice ochronne jest możliwy przy uwzględnieniu czasów przebiccia, szybkości przenikania i degradacji.

(ii) **I n n e:** Nie dotyczy. Osobiste wyposażenie ochronne ciała powinno być wybierane w zależności od zadania, które ma być wykonane, a także w zależności od potencjalnego ryzyka.

c) **Ochrona dróg oddechowych:** Nie jest wymagana. W przypadku awarii lub przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji w środowisku pracy należy skorzystać z certyfikowanego respiratora.

d) **Zagrożenia termiczne:** brak

8.2.3. **Kontrola narażenia środowiska** Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

Produkt jest roztworem kwasowym. Konieczne jest zobojętnienie przed usunięciem ścieków do oczyszczalni.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Wygląd:	Ciecz jasnoczerwona
b) Zapach:	Charakterystyczny
c) Próg zapachu;	Nie podano
d) pH	Ok. 1,0
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia;	Nie podano
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia;	Ok. 100°C
g) Temperatura zapłonu;	Nie podano
h) Szybkość parowania;	Nie podano
i) Palność (ciała stałego, gazu);	Nie podano
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości;	Nie podano
k) Prężność par;	Nie podano
l) Gęstość par;	Nie badano
m) Gęstość względna;	Nie badano
n) Rozpuszczalność;	Miesza się z wodą
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda;	Nie określono
p) Temperatura samozapłonu;	Nie podano
q) Temperatura rozkładu;	Nie badano
r) Lepkość kinematyczna;	Nie podano
s) Właściwości wybuchowe;	Nie podano
t) Właściwości utleniające.	Nie badano

9.2. Inne informacje



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 212 TW Odkamieniacz

---

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

---

Gęstość: 1,08 g/ml

---

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

---

**10.1. Reaktywność:** brak danych.

**10.2. Stabilność chemiczna:** w normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt stabilny.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Reaguje z zasadami i czynnikami utleniającymi oraz z metalami i ich tlenkami. Produkt wywołuje korozję metali.

**10.4. Warunki, których należy unikać:** Unikać wysokiej temperatury, chronić przed bezpośrednim słońcem, unikać otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.

**10.5. Materiały niezgodne:** silne utleniacze, silne zasady.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:** Nie powstają w przypadku przestrzegania określonych zaleceń składowania i użytkowania.

---

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

---

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

a) toksyczność ostra;

Po połknięciu mogą wystąpić silne objawy podrażnienia błon śluzowych przewodu pokarmowego (nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha).

Produkt nie został zaklasyfikowany jako szkodliwy w kontakcie ze skórą, przez drogi oddechowe lub po połknięciu.

Brak danych dotyczących mediany dawek i stężeń śmiertelnych dla produktu. Oceny toksyczności dokonano w oparciu o dane dla poszczególnych istotnych składników.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla zwierząt:

*kw. amidosiarkowy*

DL50 (szczur, dożołądkowo) 3160 mg/kg m.c.

DL50 (mysz, dożołądkowo) 1312 mg/kg m.c.

DL50 (świnka morska, dożołądkowo) 1050 mg/kg m.c.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi: brak danych

b) działanie drażniące;

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako drażniąca (patrz punkt c).

Wkroplenie do worka spojówkowego królika 250 µg kwasu amidosiarkowego na 24 godziny wywołało ostre objawy podrażnienia.

Naniesienie na skórę królika 500 mg kwasu amidosiarkowego na 24 godziny wywołało ostre objawy podrażnienia skóry.

Wkroplenie do worka spojówkowego królika 5 mg kwasu cytrynowego na okres 30 s. wywołało umiarkowane objawy podrażnienia.

c) Mieszanina została zaklasyfikowana jako żrąca. Powoduje poważne oparzenia. Pomimo, że mieszanina została zaklasyfikowana jako żrąca, zdaniem producenta nie wykazuje działania miejscowo żrącego, jedynie działanie drażniące na oczy i skórę. W przypadku kontaktu mieszaniny z oczami może wystąpić podrażnienie spojówek, łzawienie i uszkodzenie oczu.

d) działanie uczulające,

Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako uczulająca.

e) toksyczność dla dawki powtarzalnej;

Mieszanina nie została zaklasyfikowana w tej klasie zagrożeń.

f) rakotwórczość;

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako rakotwórcza i nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako rakotwórcze.

g) mutagenność;

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako mutagenna i nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako mutagenne.

h) szkodliwe działanie na rozrodczość.

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako działająca szkodliwie na rozrodczość i nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako działające szkodliwie na rozrodczość.

---

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

---

Produkt nie został zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Nie dopuszczać do przedostania się mieszaniny do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby i kanalizacji.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 212 TW Odkamieniacz

---

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

---

#### 12.1. Toksyczność:

Brak danych ilościowych dla toksyczności produktu i jego składników.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu. Produkt miesza się z wodą.

12.3. Zdolność do bioakumulacji Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Nie dotyczy

12.6. Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

---

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

---

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Likwidację zebranych odpadów przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 15). 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.

**Produkt:** Nie dopuścić do przedostania się znaczących ilości produktu do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych. **Opakowania nieoczyszczone:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Należy je przechowywać z dala od żywności i napojów. Każdorazowo po zakończonej pracy z odpadami myć ręce.

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami

#### Odniesienia do przepisów wspólnotowych / krajowych:

#### Klasyfikacja odpadów zgodna z Europejskim Katalogiem Odpadów (EWC):

Odpady klasyfikuje się według źródła ich powstawania, stąd kod odpadów może zmieniać się w zależności od sposobu i miejsca powstania odpadu.

W Katalogu odpadów w grupie 07 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej. W tym:

- Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków (kod 07 06); w tym Inne niewymienione odpady (kod 07 06 99).

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (kod 15 01 10\*)

Szczegółowy kod odpadu należy przypisać biorąc pod uwagę miejsce i sposób powstawania odpadu.

---

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

---

Przewozić zgodnie z certyfikatem przewozowym.

#### Transport lądowy ADR

14.1. Numer UN: 3264

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (roztwór kwasu amidosiarkowego(VI))

14.3. Klasa zagrożenia w transporcie ADR: 8

Nalepka: 8

Kod klasyfikacyjny: C1

14.4 Grupa pakowania: III

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 80

14.5 Zagrożenia dla środowiska: nie

Ilości ograniczone: LQ 7

#### Transport morski IMDG:

14.1. Numer UN: 3264

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (roztwór kwasu amidosiarkowego(VI))

14.3. Klasa zagrożenia w transporcie: 8

14.4 Grupa pakowania: III

EmS: F-A, S-B

Nalepka: 8

14.5 Zagrożenia dla środowiska: nie powoduje zanieczyszczenia morza

Ilości ograniczone: LQ [kg]: 5

#### Transport lotniczy IATA:

14.1. Numer UN: 3264



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 212 TW Odkamieniacz

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (roztwór kwasu amidosiarkowego(VI))
- 14.3. Klasa zagrożenia w transporcie: 8
- 14.4 Grupa pakowania: III
- Nalepka: żrący
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska: nie
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkownika
- Odpowiednie wskazówki w sekcji 6 do 8.
- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II Konwencji MARPOL 73/78 i kodeksu IBC

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z dnia 14 września 2004 r., Nr 200, poz.2047):**

Prace w narażeniu na działanie substancji i preparatów chemicznych, sklasyfikowanych w przepisach w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych jako żrące są wzbronione młodocianym.

**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. nr 0, 2012, poz. 688)**

§ 3. 1. Opakowania substancji oznakowane zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 20 ustawy 11 jako żrące oferowane lub sprzedawane konsumentom, wyposaża się, niezależnie od pojemności opakowania, w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

**Lotne związki organiczne (LZO):** Dyrektywa 1999/13/WE: nie podano

**Dyrektywa Seveso (96/82/WE):** Aktualizacja: 2003

Kategoria Seveso

Nie dotyczy

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PE i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE (w wersji sprostowanej Dz. Urz. UE L 136 z 29.05.2007 r. str. 3, wraz z późn. zm.
2. 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.U L 235 z 5.9.2009
3. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. 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 L 133 z 31.05.2010 r.
4. 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 dyrektywę 67/648/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie WE nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 r. str.1) ze zm. Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 790/2009 (Dz. Urz. UE L 235 z 5.9.2009 r., str. 1)
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin. Dz.U. nr 0, 2012 poz. 445
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. (Dz.U. z dnia 14 września 2012 r. poz. 1018)
7. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322)
8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. nr 169/2003 poz. 1650 z późn. zm.)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr 217/2002 poz. 1833 z późn. zm.)
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne<sup>2)</sup> Dz.U.12.601 → z dnia 29 maja 2012 r. poz. 601
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. z dnia 3



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 212 TW Odkamieniacz

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- sierpnia 2012 r. poz. 890)
- Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników narażonych na substancje chemiczne, należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 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 69/1996 poz. 332 z późn. zm.).
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr. 112/2001 poz. 1206) – wdraża decyzję Komisji 2000/532/WE z późn. zm. (m.in. 2001/118/WE)
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. nr 39/2007 poz. 251 z późn. zm.) – wdraża m.in. dyrektywę 75/442/WE
  - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Dz.U. 2013 r. poz. 21
  - Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63/2001 poz. 638 z późn. zm.) – wdraża dyrektywę 1994/62/WE z późn. zm. (m.in. 2004/12/WE)
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1032)
  - 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. nr 136/2006 poz. 964)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Zgodnie z deklaracją producenta ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

- NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie
- NDSch – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
- DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
- IOELV – indykatorywny dopuszczalny poziom narażenia zawodowego
- LC50 (CL50)/LD50 (DL50) - mediana stężenia śmiertelnego/dawki śmiertelnej
- LC100 (CL100)/LD100 (DL100) – stężenie/dawka powodująca śmierć 100% badanej populacji
- EC10/LC10 – stężenie wywołujące efekt/stężenie śmiertelne dla 10% badanej populacji
- EC50 - stężenie wywołujące efekt dla 50% badanej populacji
- ErC50 - stężenie wywołujące efekt (zmniejszenie szybkości wzrostu) dla 50% badanej populacji
- NOEL(C) – poziom (stężenie) bez obserwowanego działania
- NOELR - poziom bez obserwowanego działania wskaźnika obciążenia
- NOAEL(C) - poziom (stężenie) bez obserwowanego działania szkodliwego
- LOAEL(C) - najmniejszy poziom (stężenie), przy którym występuje działanie szkodliwe
- LDLO/LCLO – najmniejsza dawka (stężenie) śmiertelna
- DLO/CL0 – dawka (stężenie) nie powodująca śmierci w badanej populacji
- PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (Predicted No Effect Concentration)
- DNEL – poziom pochodny niepowodujący zmian (Derived No Effect Level)
- PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji, toksyczna
- vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca bardzo dużej biokumulacji

#### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

- Material Safety Data Sheet 19.01.2007.
- Komputerowa baza danych RTECS Registry of Toxic Effects of Chemical Substances. Canadian Centre for Occupational Health and Safety. 2012
- Komputerowa baza danych Hazardous Substances Data Bank (HSDB). United States National Library of Medicine. 2012
- <http://echa.europa.eu/pl/information-on-chemicals/registered-substances>

Aktualizacja karty obejmuje następujące zmiany: nie dotyczy – niniejsza karta nie stanowi aktualizacji.

Gdyby wziąć pod uwagę wyłącznie metodę obliczeniową, mieszanina nie wymagałaby klasyfikacji jako żrąca. Jednak zastosowanie wyłącznie metody obliczeniowej w przypadku mieszanin zawierających substancje zaklasyfikowane jako żrące lub drażniące może powodować niedoklasyfikowanie lub przeklasyfikowanie pod względem zagrożenia. Dlatego pod uwagę wzięto także kryteria określone w par. 15 ust. 4 i par. 19 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dziennik Ustaw z 2012 r. poz. 1018). Zgodnie z tymi kryteriami substancja lub mieszanina są także uważane za żrące, jeżeli rezultat może być przewidziany na podstawie właściwości fizykochemicznych, np. dla mocnych kwasów. pH mieszaniny wynosi około 1,0. Brak danych dotyczących rezerwy kwasowej mieszaniny powoduje, że mieszaninę zaklasyfikowano jako żrącą z przypisanym zwrotem C; R35.

Lista zwrotów R, zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (H), zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania(S) lub zwrotów wskazujących środki ostrożności (P) (pełny tekst wszelkich zwrotów, które nie zostały podane w całości w





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 212 TW Odkamieniacz

---

### SEKCJA 16: Inne informacje

---

sekcjach 2–15):

Xi Produkt drażniący.

R36 Działa drażniąco na oczy.

R36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę.

R52-53 Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### **Dalsze informacje:**

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.