

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Repa-Kocioł Uszczelniacz do instalacji centralnego ogrzewania

Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH

Data sporządzenia	15.03.2013 r.
Data aktualizacji I	-

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa                                  Repa –Kocioł Uszczelniacz do instalacji centralnego ogrzewania i kotłów

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

Zastosowanie                                  Produkt jest środkiem używanym do usuwania uszkodzeń i niepożądanych wycieków wody z instalacji centralnego ogrzewania. Produkt jest przeznaczony głównie do użytku profesjonalnego.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Producent

Nazwa/imię i nazwisko                          REPA-TECH GmbH

Adres    Spessartstraße 4  
36341 Lauterbach  
Deutschland

Numer telefonu                                  -

Numer faksu                                      -

e-mail    -

Internet    -

Komórka udzielająca informacji w sprawie karty charakterystyki                                  [biuro@logos.promo.pl](mailto:biuro@logos.promo.pl)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

0663 490 443 (telefon w Polsce dostępny w godzinach 8-18)

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

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

Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako niebezpieczna na podstawie toksyczności i analizy skutków specyficznych dla zdrowia człowieka.

**Zagrożenia dla środowiska:** Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska.

**Zagrożenia dla człowieka i środowiska wynikające z właściwości fizykochemicznych:** Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako niebezpieczna dla człowieka i środowiska na podstawie właściwości fizykochemicznych.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Mieszanina nie 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.

Zwroty R: -

Zwroty S: -

Substancje niebezpieczne: -

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

Napisy dodatkowe: -

---

### 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:** mieszanina nie zawiera substancji stanowiących zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu dyrektywy 67/548/EWG i rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Mieszanina zawiera sól sodową kwasu krzemowego, bryłki o MR > 3,2 w stężeniu poniżej 40%.

Nr CAS 1344-09-8

Nr WE 215-687-4

Nr rejestracji 01-2119448725-31-XXXX

Sól sodowa kwasu krzemowego jest substancją nieorganiczną, złożoną tzw. UVCB, która na stronie: <http://apps.echa.europa.eu/registered> jest zarejestrowana pod nazwą sodium silicate lumps > 3,2. Substancja ta o module molowym > 3,2 nie jest klasyfikowana i oznakowana jako substancja niebezpieczna.

Budowa strukturalna substancji i jej właściwości są zależne od stosunku molowego SiO<sub>2</sub> do Na<sub>2</sub>O nazywanego inaczej modulem molowym MR. Zanieczyszczenia substancji stanowią poniżej 1% i nie mają wpływu na klasyfikację substancji.

Opisywany produkt o MR > 3,2 charakteryzują dane dla stężenia 100% substancji Na<sub>2</sub>O n O<sub>2</sub>Si.

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

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

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna i stosowana zgodnie z przepisami BHP nie stanowi zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka. Czasami u osób szczególnie wrażliwych może spowodować niewielkiego stopnia podrażnienie oczu i skóry. Połknięcie mieszaniny może spowodować nudności, wymioty (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, kontrolować oddech i puls. Nigdy nie wywoływać wymiotów ani nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej lub zamroczonej

---

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

---

Mieszanina 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:** nie podano.

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

## Repa-Kocioł Uszczelniacz do instalacji centralnego ogrzewania

---

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

---

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla. Istnieje niebezpieczeństwo poślizgnięcia się w przypadku rozlania lub przesypania.

#### 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 rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

**UWAGA!** Istnieje wysokie ryzyko poślizgnięcia się spowodowane wyciekami produktu.

Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (uszczelnić, 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 chłonny (piasek, ziemia okrzemkowa, trociny, materiał wiążący uniwersalny), zebrać do zamykanego pojemnika. Zadbać 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.

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. Producent zaleca stosować tylko pojemniki ze stali i z tworzywa sztucznego. Nie stosować lekkich metalowych pojemników pokrywanych cynkiem lub aluminium. Chronić przed mrozem. Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Zapewnić podłogi odporne na działanie kwasów.

Przechowywać w pojemnikach producenta, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych. Zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i innych źródeł ciepła. Pojemniki wcześniej otwierane szczelnie zamknąć i przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek mieszaniny. Magazynować z dala od kwasów (patrz sekcja 10).

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

##### 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.

---

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

---

#### 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 pary cieczy.

**a) Ochrona oczu lub twarzy:** Okulary ochronne.

(i) **Ochrona rąk:** Rękawice ochronne, drelichowe, wzmocnione lub gumowe. W celu ochrony skóry stosować kremy ochronne.

(ii) **Inne:** Ubranie ochronne.

**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.

---

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

---

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Wygląd:	Ciecz brunatna
b) Zapach:	Bez zapachu
c) Próg zapachu;	Nie podano
d) pH	Ok. 11,3 w temp. 20°C
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);	Mieszanina jest niepalna
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości;	Mieszanina nie jest wybuchowa
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;	Produkt nie jest samozapalny
q) Temperatura rozkładu;	Nie badano
r) Lepkość kinematyczna;	Nie podano
s) Właściwości wybuchowe;	Produkt nie grozi wybuchem.
t) Właściwości utleniające.	Nie badano

#### 9.2. Inne informacje

Gęstość: 1,25 g/cm<sup>3</sup> w temp. 20°C

---

### 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:** W wyniku reakcji z nieszlachetnymi metalami wydziela się wodór. Istnieje ryzyko eksplozji. Reakcji z kwasami oraz rozpuszczaniu w wodzie towarzyszy wydzielanie się pewnej ilości ciepła.

**10.4. Warunki, których należy unikać:** Mieszaninę chronić przed mrozem.

**10.5. Materiały niezgodne:** kwasy, lekkie metale, cynk i ołów.

**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;

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna i stosowana zgodnie z przepisami BHP nie stanowi zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka. Połknięcie mieszaniny może spowodować nudności i wymioty. Produkt nie został zaklasyfikowany jako szkodliwy w kontakcie ze skórą, przez drogi oddechowe lub po połknięciu.

Mediany dawek i stężeń śmiertelnych soli sodowej kwasu krzemowego.

Dawki/stężenia śmiertelne i toksyczne dla zwierząt:

Droga pokarmowa: LD50 (szczur) >3400 mg/kg m.c.

Droga inhalacyjna LC50 (szczur) > 2,06 g/m<sup>3</sup>

Po naniesieniu na skórę; LD50 (szczur) > 5000 mg/kg m.c.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi: Brak danych.

Toksyczność soli sodowej kwasu krzemowego obniża się wraz ze wzrostem modułu molowego MR.

Na podstawie powyższych danych można stwierdzić, że substancja nie wykazuje ostrego działania toksycznego przy żadnej możliwej drodze narażenia.

b) działanie drażniące;

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako drażniąca. Czasami u osób szczególnie wrażliwych może spowodować niewielkiego stopnia podrażnienie oczu i skóry.

c) Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako żrąca.

d) działanie uczulające,

Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako uczulająca.

e) toksyczność dla dawki powtarzalnej;

Nie stwierdzono żadnych objawów u człowieka w wyniku stosowania dawki powtarzanej.

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 działających 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.

#### 12.1. Toksyczność:

Toksyczność produktu:

LC50 (ryby) > 100 mg/l

EC50 (bakterie) > 100 mg/l

Toksyczność długoterminowa dla bezkręgowców: Toksyczność dla alg i cyjanobakterii:

EC50 (72 h, biomass): 207 mg/L (*Scenedesmus subspicatus*)

EC50 (72 h, growth rate): > 345.4 mg/L (*Scenedesmus subspicatus*)

Toksyczność dla mikroorganizmów morskich:

EC0 (18h,) > 10000 mg/L (pH 7.6-7.8), równoważne do > 3480 mg aktywnej próbki/L (*Pseudomonas putida*)

EC0 (18h) > 1000 mg/L, (pH > 9), równoważne do > 348 mg aktywnej próbki /L (*Pseudomonas putida*)

EC0 (30min, inhibicja tlenem) 3454 mg/L.

Zagrożenie dla środowiska wodnego jest niewystarczające dla sklasyfikowania substancji.

Z powodu właściwości fizykochemicznych – bardzo niska prężność par – uwolnienie do atmosfery podczas stosowania substancji nie jest możliwe.

Substancja nie wykazuje szkodliwości dla organizmów glebowych, pszczoł, ptaków i ssaków.

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

**12.3. Zdolność do bioakumulacji** Substancja wykazuje niski potencjał do bioakumulacji, co zostało potwierdzone badaniami toksykokinetycznymi na kręgowcach.

**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 upoważnionej 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 powstania, stąd kod odpadów może zmieniać się w zależności od sposobu i miejsca powstania odpadu.

Kod odpadu według prawa Wspólnotowego: 06 08 99.

---

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

---

W świetle przepisów transportowych mieszanina nie wymaga oznakowania.

---

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

---

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

**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/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 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/EWG 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 16 czerwca 2010 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne. (Dz.U. Nr 125, 2010, poz. 851)
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin lub

---

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

---

- procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy* (Dz.U. z dnia 3 sierpnia 2012 r. poz. 890)
13. 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.).
  14. 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)
  15. 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
  16. 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)
  17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1032)
  18. 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)
  19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w preparatach do odnawiania pojazdów (Dz. U. Nr 11/2007 r., poz. 72)

**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:

LC50/LD50     mediana stężenia/dawki śmiertelnej

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

1.        Material Safety Data Sheet 30.08.2010.
2.        Komputerowa baza danych RTECS Registry of Toxic Effects of Chemical Substances. Canadian Centre for Occupational Health and Safety. 2012
3.        Komputerowa baza danych Hazardous Substances Data Bank (HSDB). United States National Library of Medicine. 2012

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 sekcjach 2–15): Nie dotyczy

#### Identyfikacja i poinformowanie o klasyfikacji koniecznej od dnia 1 czerwca 2015 r. przed wykorzystaniem jej do klasyfikacji i oznakowania na opakowaniu:

Obecnie mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z CLP (ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006). Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenia dla zdrowia i środowiska zgodnie z ww. kryteriami.