

**STALGAST - PŁYN DO MYCIA PIECÓW UNOX****Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: STALGAST - Płyn do mycia pieców UNOX  
Zawiera: wodorotlenek sodu, wodorotlenek potasu  
Nr CAS: nie dotyczy  
Nr WE: nie dotyczy  
Nr indeksowy: nie dotyczy  
Nr rejestracji: nie dotyczy

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

Zastosowania zidentyfikowane: płyn do mycia pieców UNOX. Do użytku profesjonalnego.  
Zastosowania odradzane: wszystkie inne niż powyżej.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

STALGAST  
ul. Staniewicka 5  
03-310 Warszawa  
Infolinia: 8010405063  
Tel. +48 22 517 32 53  
Fax. +48 22 517 15 80  
stalcast@stalcast.com

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Telefon alarmowy w Polsce: **Ośrodek Informacji Toksykologicznej UJ, tel. 12 411 99 99, 12 424 89 22**  
Telefon czynny codziennie przez całą dobę.

**Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja wynikająca z Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

**Met. Corr. 1** – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria zagrożenia 1  
**H290** – Może powodować korozję metali.

Zagrożenia dla człowieka:

**Skin Corr. 1A** – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A  
**H314** – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

Zgodnie z dyr. 67/548/EWG (Dz.U. 2012, Poz. 1018 z późniejszymi zmianami):

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:  
Nie jest klasyfikowany.

Zagrożenia dla człowieka:

**C, R35** – Powoduje poważne oparzenia.

Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

## 2.2 Elementy oznakowania



Piktogram:

**GHS05**

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H290** – Może powodować korozję metali.

**H314** – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

**P102** – Chronić przed dziećmi.

**P280** – Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.

**P301+P330+P331** – W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

**P303+P361+P338** – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

**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.

**P501** – Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

Zawiera: wodorotlenek potasu, wodorotlenek sodu

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanki

| Nazwa składnika     | Udział % | Nr indeksowy | Nr CAS/WE               | Nr rejestracji            | Klasyfikacja wg dyrektywy 67/548/EWG | Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008                        |
|---------------------|----------|--------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|
| Wodorotlenek potasu | < 15     | 019-002-00-8 | 1310-58-3/<br>215-181-3 | 01-2119487136-<br>33-XXXX | C, R35<br>Xn, R22                    | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Met. Corr. 1, H290 |
| Wodorotlenek sodu   | < 5      | 011-002-00-6 | 1310-73-2/<br>215-185-5 | 01-2119487136-<br>33-XXXX | C, R35                               | Skin Corr. 1A, H314<br>Met. Corr. 1, H290                       |

Pełny tekst zwrotów H i R zawarty jest w sekcji 16 karty charakterystyki.

## Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe: Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku poparzenia nałożyć jałowy opatrunek. Zanieczyszczoną skórę zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Nie stosować mydła i żadnych środków zobjętniających. Wymagana pomoc lekarza.

Kontakt z oczami: Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki. Po przemyciu nałożyć na oczy jałowy opatrunek bez żadnych leków i zwalczać ból lekami przeciwbólowymi. Koniecznie wezwać pomoc medyczną.

Przewód pokarmowy: Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. Podać do wypicia białko jaj kurzych lub mleko. Zapobiec utracie przytomności u poszkodowanego. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

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

Wdychanie – silnie drażniący, może powodować poważne uszkodzenie dróg oddechowych, objawy – kichanie, kaszel.  
Spożycie – powoduje silne podrażnienie jamy ustnej, gardła, żołądka, poważne uszkodzenie tkanek przewodu pokarmowego (ryzyko perforacji) mogą prowadzić do śmierci, objawy – silny ból, wymioty, biegunka.  
Kontakt ze skórą – żrący, może powodować poważne oparzenia, mogą powstawać rany.  
Kontakt z oczami – żrący, może powodować oparzenia (zaczerwienienie, silny ból) prowadzące do nieodwracalnego pogorszenia widzenia a nawet utraty wzroku.

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów, sprawdzić drożność dróg oddechowych i ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić pomoc medyczną. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.  
Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

### **Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru**

#### **5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: produkt niepalny, pożary gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów.  
Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody – ryzyko rozprzestrzeniania pożaru.

#### **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją i mieszaniną**

W wysokich temperaturach mogą wydzielać się toksyczne opary.

#### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości i bezpiecznie usunąć je z obszaru zagrożenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. Środki ochrony indywidualnej dla strażaka to izolujące aparaty ochrony dróg oddechowych oraz kompletny ubiór ochronny, chroniący ratownika przed niebezpiecznym wpływem czynników pożaru.

### **Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać par. Nie dopuścić do kontaktu mieszaniny z metalami. Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową. Osoby biorące udział w akcji ratowniczej wyposażać w odzież ochronną i aparaty zabezpieczające drogi układu oddechowego.

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

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonny (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

## Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie pożarom i wybuchom: wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących; chronić zbiorniki przed nagrzaniem. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. UWAGA: Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

Zapobieganie zatruciom: Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek uwolnienia itp.).

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu, w chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze powyżej 10 °C. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych mieszaniny oraz wynikających z nich zagrożeń.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zob. sekcja 1.2.

## Sekcja 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

| Nazwa substancji    | Nr CAS    | NDS<br>[mg/m <sup>3</sup> ] | NDSch<br>[mg/m <sup>3</sup> ] | TWA<br>[mg/m <sup>3</sup> ] | STEL<br>[mg/m <sup>3</sup> ] |
|---------------------|-----------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Wodorotlenek potasu | 1310-58-3 | 0,5                         | 1                             | -                           | -                            |
| Wodorotlenek sodu   | 1310-73-2 | 0,5                         | 1                             | -                           | -                            |

- ✓ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2002, Nr 127, poz. 1833).
- ✓ Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późn. zmianami).

Wartości DNEL i PNEC:

Wodorotlenek potasu:

Brak danych

Wodorotlenek sodu:

Brak danych

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- ✓ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166);
- ✓ PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- ✓ PN-EN 14042:2010 Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne.
- ✓ PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

Jeżeli stężenia substancji na stanowisku pracy są ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem ich stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić 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 wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).*

## 8.2 Kontrola narażenia

Stosowne środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- ✓ *Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005, Nr 259, Poz. 2173).*

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

*Ochrona oczu lub twarzy:* Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

*Ochrona skóry:* Nosić rękawice ochronne z gumy lub neoprenu, grubość 0,5 mm, czas przenikania > 120 minut (wg PN-EN 374-3:2005). Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe.

- ✓ *PN-EN 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Terminologia i wymagania.*
- ✓ *PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych.*

*Ochrona dróg oddechowych:* W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu B. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

- ✓ *PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.*

*Zagrożenia termiczne:* Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się mieszaniny do gleby, ścieków, cieków wodnych.

## Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- |                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| a) Wygląd                            | jasno brązowa ciecz |
| b) Zapach                            | aromatyczny         |
| c) Próg zapachu                      | brak danych         |
| d) pH                                | dla 1 % r-ru 14     |
| e) Temperatura topnienia/krzepnięcia | brak danych         |

|  |   |
|--|---|
| f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia        | > 35 °C   |
| g) Temperatura zapłonu   | > 65 °C   |
| h) Szybkość parowania  | brak danych   |
| i) Palność (ciała stałego, gazu)                                     | nie dotyczy   |
| j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości | brak danych   |
| k) Prężność par  | brak danych   |
| l) Gęstość par   | brak danych   |
| m) Gęstość   | 1,15 – 1,20 kg/m <sup>3</sup> w temp. 20°C  |
| n) Rozpuszczalność w wodzie  | łatwo rozpuszczalne w gorącej i zimnej wodzie   |
| o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda                             | mieszanina subst. nieorganicznych i wody – współczynnik podziału nie musi być oznaczany |
| p) Temperatura samozapłonu   | mieszanina nie jest podatna na samozapłon   |
| q) Temperatura rozkładu  | brak danych   |
| r) Lepkość   | brak danych   |
| s) Właściwości wybuchowe   | mieszanina nie jest wybuchowa   |
| t) Właściwości utleniające   | mieszanina nie jest utleniająca   |
| u) Współczynnik załamania światła                                    | brak danych   |
| v) Masa cząsteczkowa   | brak danych   |
| w) Stan skupienia w +20°C  | ciecz   |

## 9.2 Inne informacje

Brak danych.

## Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Mieszanina nie jest reaktywna w normalnych warunkach magazynowania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia, przy przestrzeganiu zaleceń w zakresie warunków stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z metalami wytwarza łatwopalny wodór, który może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura.

### 10.5 Materiały niezgodne

Kwasy, utleniacze, glin, cyna, cynk, miedź i ich stopy, związki nitrowe (nitrometan, nitrobenzen), trichlorek azotu.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem. Tlenek i dwutlenek węgla przy spalania.

## Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Wodorotlenek potasu:

#### a) toksyczność ostra;

LD50 (doustnie, szczur)

273 mg/kg

#### b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Powoduje oparzenia skóry - królik.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje oparzenia oczu - królik.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Skóra – nie stwierdzono działania uczulającego (świnka morska).

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Nie wykazano działania mutagennego.

f) rakotwórczość:

Brak dostępnych danych.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość:

Brak dostępnych danych.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Brak dostępnych danych.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Brak dostępnych danych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją.

Brak dostępnych danych.

Wodorotlenek sodu:

a) toksyczność ostra:

LD50 (doustnie, szczur) 500 mg/kg

b) działanie żrące/drażniące na skórę:

Substancja żrąca, powoduje oparzenia i głębokie rany oraz martwicę skóry.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje nieodwracalne oparzenia oraz martwicę rogówki.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Nie działa uczulająco.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Nie wykazano działania mutagennego.

f) rakotwórczość:

Nie wykazuje działania rakotwórczego.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość:

Brak dostępnych danych.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Brak dostępnych danych.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Brak dostępnych danych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją.

Brak dostępnych danych.

## **Sekcja 12. Informacje ekologiczne**

### **12.1 Toksyczność**

Wodorotlenek potasu:

LC50 (toksyczność dla ryb, *Gambusia affinis*) 80 mg/L/96h

Wodorotlenek sodu:

LC0 (toksyczność dla ryb, *Leuciscus idus melanotus*) 157 mg/L/48h

LC50 (toksyczność dla ryb, *Leuciscus idus melanotus*) 189 mg/L/48h

LC100 (toksyczność dla ryb, *Leuciscus idus melanotus*) 213 mg/L/48h

### **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Wodorotlenek potasu:

Podatność na rozkład biotyczny: nie dotyczy produktów nieorganicznych

Wodorotlenek sodu:

Łatwo rozkładalny w wodzie i powietrzu. Szybko ulega rozcieńczeniu i dysocjacji. Przechodzi w węglany.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Wodorotlenek potasu:

Brak dostępnych danych.

Wodorotlenek sodu:

Brak dostępnych danych.

### 12.4 Mobilność w glebie

Wodorotlenek potasu:

Rozpuszczalny.

Wodorotlenek sodu:

Łatwo przechodzi w węglan sodu powodując ograniczone możliwości rozprzestrzeniania się na wszystkie elementy środowiska naturalnego. Po rozlaniu może przenikać do wód gruntowych.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Może stanowić zagrożenie dla biologicznych oczyszczalni (wzrost pH).

## Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: 16 03 03\* Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki. Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na łądzie.

15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów. Zalecany proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na łądzie.

- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21).
- ✓ Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, nr 0, poz. 888).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2001, nr 112, poz. 1206 z późniejszymi zmianami).

## Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

1719

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY I.N.O. (wodorotlenek sodu, wodorotlenek potasu)

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

- ✓ Kod klasyfikacyjny: C5
- ✓ Informacja cyfrowa o zagrożeniu: 80
- ✓ Nalepka (i) ostrzegawcza (e): nr 8



#### 14.4 Grupa pakowania

II

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie stanowi zagrożenia dla środowiska.

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak danych.

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

Brak danych.

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: E

### **Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

- ✓ Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 (sprostowanie Dz.Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 133 z 31.05.2010).
- ✓ 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 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012, Poz. 1018 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011, Nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001, Nr 62, Poz. 627 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U.2001, Nr 63, Poz. 639 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2006, Nr 137, Poz. 984 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- ✓ 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 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003, Nr 169, Poz. 1650, tekst jednolity).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).
- ✓ Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).

- ✓ Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162)..
- ✓ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2009, Nr 178, Poz. 1380 tekst jednolity).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent mieszaniny nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

### Sekcja 16. Inne informacje

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w karcie charakterystyki substancji dostarczonej przez producenta oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Zakres aktualizacji w stosunku do poprzedniej wersji:

22.08.2014 r. Sporządzenie karty.

20.07.2015 r. Dostosowanie karty do wymagań rozporządzenia 453/2010.

02.02.2016 r. Poprawiona nazwa handlowa.

28.09.2016r. Aktualizacja danych teleadresowych.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

### Dodatkowe informacje ważne dla ochrony zdrowia i środowiska:

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

### Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSch – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP – Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

TWA – Najwyższe dopuszczalne stężenie 8-godzinne

STEL – Najwyższe dopuszczalne stężenie 15-minutowe

vPvB – (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

LD50 – Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

Xi – Produkt drażniący

Xn – Produkt szkodliwy

C – Produkt żrący

R22 – Działa szkodliwie po połknięciu.

R35 – Powoduje poważne oparzenia.

Acute Tox. – Toksyczność ostra

Skin Corr. – Działanie żrące/drażniące na skórę

Met. Corr. – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

Eye Dam. – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

H290 – Może powodować korozję metali.

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Oznakowanie wynikające z:

Rozporządzenia (WE) 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów:

Zawiera: fosfoniany mniej niż 5 %, niejonowe, niejonowe środki powierzchniowo czynne więcej niż 5% lecz mniej niż 15%.