

Data utworzenia: 2012/08/03
Data aktualizacji: 2020/04/15

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa
1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Odczynnik Kalling'a 2**

Nr katalogowy: 116950756

Typ produktu: ciecz

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny

Zastosowania odradzane: nie określone

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo: FIRMA CHEMPUR
41-940 Piekary Śląskie ul. Jana Lortza 70a
tel.: (0-32) 287 20 52, (032) 767 88 91
fax: (0-32) 287 20 52,
e-mail: chempur@chempur.pl

Numer telefonu kontaktowego: Ganc Patrycja – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)
Kołoch Mirosław – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)
Kołoch Olga – 032 382 00 40 (czynny od 7.00 do 15.00)

pganc@chempur.pl
mkoloch@chempur.pl
o.koloch@chempur.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego


Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń
2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 2, H411

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

2.2 Elementy oznakowania

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Piktogramy zagrożenia |  |
| Hasło ostrzegawcze | UWAGA |
| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia | Łatwopalna ciecz i pary. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności | Przechowywać z dala od źródeł ciepła / iskrzenia / otwartego ognia / gorących powierzchni. – Palenie wzbronione. Unikać uwolnienia do środowiska. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. |

2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy

SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach
3.2 Mieszaniny

| Nazwa produktu / składnika | Identyfikatory | Zaw. [%] | Klasyfikacja wg 1272/2008 |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Kwas chlorowodorowy | WE: 231-595-7 CAS: 7647-01-0 Index: 017-002-01-X Nr rej. REACH: 01-2119484862-27-XXXX | 10 ≤ C < 25 | Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3a, H335 |

| | | | |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alkohol etylowy | WE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-0-5 Nr rej. REACH: 01-2119457610-43-xxxx | 70 > C > 50 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit 2 H319 |
| Miedzi chlorek | WE: 231-210-2 CAS: 7447-39-4 Nr rej. REACH: 01-2119970306-36-XXXX | 2,5 ≤ C < 20 | Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3., H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 |

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Kontakt z okiem</i> | Bezwzględnie skonsultować się z lekarzem okulistą. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchyłonej powiece przez min 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki (chronić niepodrażnione oko). Usunąć szkła kontaktowe jeśli to możliwe. Założyć jałowy opatrunek. |
| <i>Przez drogi oddechowe</i> | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. |
| <i>Przez przewód pokarmowy</i> | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać usta wodą. Nie podawać żadnych środków zobojętniających kwasy. |
| <i>Kontakt ze skórą</i> | Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością bieżącej i chłodnej wody. W przypadku utrzymywania się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem. Wyprać odzież przed ponownym użyciem. |
| <i>Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy</i> | Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. |

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

| <i>Narażenie:</i> | <i>Ostre działanie na zdrowie:</i> | <i>Nadmierna ekspozycja powoduje:</i> |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <i>Kontakt z okiem</i> | Działa drażniąco na oczy. | Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie. |
| <i>Przez drogi oddechowe</i> | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. | Podrażnienie, pieczenie, kaszel, katar. |
| <i>Przez przewód pokarmowy</i> | Niedostępne. | Możliwe dolegliwości jelitowo – żołądkowe. |
| <i>Kontakt ze skórą</i> | Działa drażniąco na skórę. | Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, ból. |

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

| | |
|------------------------------------|---------------------------|
| <i>Informacje dla lekarza</i> | Leczenie objawowe. |
| <i>Szczególne sposoby leczenia</i> | Bez specjalnego leczenia. |

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

| | |
|------------------------------------|------------------------------------------------|
| <i>Odpowiednie środki gaśnicze</i> | Piasek, piany gaśnicze, woda, dwutlenek węgla. |
| <i>Niewłaściwe środki gaśnicze</i> | Nie są znane. |

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru istnieje możliwość tworzenia się niebezpiecznych gazowych produktów lub oparów. W kontakcie z metalami wydziela się wodór (niebezpieczeństwo eksplozji). W przypadku pożaru może powstać: chlorowodór, chlor. Zbiorniki lub pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury, o ile jest to możliwe, usunąć z obszaru zagrożenia. Jeżeli nie można – należy chłodzić je wodą.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozpylając z bezpiecznej odległości wodę (niebezpieczeństwo rozerwania pojemnika pod wpływem wzrostu ciśnienia), o ile to możliwe usunąć z miejsca narażenia. Zebrać osobno zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Stosować niezależny aparat oddechowy oraz ubranie odporne kwasoodporne.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Dla personelu nieratowniczego</i> | Unikać kontaktu z substancją. Nie wdychać oparów. W przypadku wyboru drogi ewakuacji uwzględnić kierunek przemieszczania się oparów. Zapewnić dostęp świeżego powietrza w pomieszczeniach zamkniętych. |
| <i>Dla osób udzielających pomocy</i> | Unikać kontaktu z substancją. Nie przebywać w strefie zagrożenia bez odpowiedniego ubrania ochronnego i okularów ochronnych. Unikać kontaktu ze skórą, bezwzględnie ją chronić. Zapewnić dostęp świeżego powietrza |

| | |
|--|--------------------------------|
| | w pomieszczeniach zamkniętych. |
|--|--------------------------------|

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; usunąć źródła zapłonu; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); rozlaną substancję, zebrać za pomocą materiałów absorbujących ciecz, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić. W przypadku uwolnienia dużej ilości produktu – powiadomić odpowiednie władze.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu 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 rozprzestrzenienie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek oraz materiałami neutralizującymi kwasy, np. węglanem wapnia lub sodu, zmielonym wapieniem, dolomitem), zebrać do zamkniętego pojemnika i przekazać do zniszczenia. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą. Popłuczyny zebrać i usunąć jako odpad niebezpieczny.

6.4 Odniesienie do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja). Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. Nie przechowywać w pobliżu żywności i napojów. Trzymać z dala od alkaliów.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

| | |
|---------------------------------------------------|-------------|
| Zalecenia | niedostępne |
| Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego | niedostępne |

SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

| | | | |
|-------|-----------------|------------------------|-----------------------------------------------|
| NDS | Kwas solny | 5 mg/m ³ | jako miedź i jej związki w przeliczeniu na Cu |
| NDSch | | 10 mg/m ³ | |
| NDS | Alkohol etylowy | 1900 mg/m ³ | |
| NDS | Miedzi chlorek | 0,2 mg/m ³ | |

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

- 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-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

- PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w stanowisku pracy i interpretacja wyników.

- PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

UWAGA! Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

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

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

| | | |
|--------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrona oczu lub twarzy | | okulary ochronne / okulary ochronne lub osłona twarzy |
| Ochrona skóry | ochrona rąk | rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem; czas wytrzymałości i rodzaj materiału określa producent rękawic |
| | ochrona ciała | ubranie ochronne kwasoodporne z materiałów powlekanych |
| | inne środki ochrony skóry | obuwie ochronne |
| Ochrona dróg oddechowych | | gdy tworzą się pary - aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz ABEK |

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu wyciekowi do kanalizacji / wód powierzchniowych. W razie przedostania się produktu do środowiska powiadomić odpowiednie władze.

SEKCJA 9. Własności fizyczne i chemiczne
9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | | | | |
|-------------------------------------------------|---------------|-------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| Wygląd | stan fizyczny | ciecz | Prężność par | niedostępne |
| | kolor | jasnoniebieska | Gęstość par względem powietrza | niedostępne |
| Zapach | | drażniący | Gęstość względna | 1,08 – 1,09 g/cm ³ (20°) |
| Próg zapachu | | niedostępne | Rozpuszczalność w wodzie | nieograniczona |
| pH | | kwaśne | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | niedostępne |
| Temperatura krzepnięcia / topnienia | | niedostępne | Temperatura samozapłonu | niedostępne |
| Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia | | niedostępne | Temperatura rozkładu | niedostępne |
| Temperatura zapłonu | | tygla zamkniętego: brak | Lepkość | niedostępne |
| Szybkość parowania | | niedostępne | Właściwości wybuchowe | nie wykazuje |
| Palność | | niedostępne | Właściwości utleniające | nie wykazuje |
| Granice palności / wybuchowości | dolna | niedostępne | | |
| | górna | niedostępne | | |

9.2 Inne informacje:

Niedostępne.

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność
10.1 Reaktywność

W normalnych warunkach produkt stabilny.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach przechowywania i użytkowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Unikać kontaktu z glinem i innymi metalami, aminami, węglnikami, wodorokami, fluorem, metalami alkalicznymi, nadmanganianem potasowym, silnymi zasadami, solami kwasów halogenotlenowych, stężonym kwasem siarkowym, aldehydami, siarczkami, krzemkiem litu, eterem winylometylowym, tlenkami półmetali, związkami wodoru z pierwiastkami półmetalicznymi.

10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, źródła ciepła, wilgoć.

10.5 Materiały niezgodne

Metale i stopy metali.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W atmosferze pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych oparów / dymów / aerozoli.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne
11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

| | | | | |
|--------------------|-------------------|--------------|-----------------------|----------------------------------|
| kwas solny | LD50 | doustnie | szczur | 238 - 277 mg/kg |
| | | dermalnie | królik | > 5010 mg/kg |
| | LC50 - gazowy HCl | inhalacyjnie | szczur | 34803 - 8272 ppm/5 min |
| | | | | 4129 - 5352 ppm/30 min |
| | | | | 26824 - 34845 ppm/5 min |
| LC50 - aerozol HCl | | | 4855 - 614 ppm/30 min | |
| alkohol etylowy | LD50 | doustnie | | 7 g/kg |
| | LC50 | wdychanie | | 124700 mg/m ³ /4 godz |
| miedzi chlorek | LD50 | doustnie | | 584 mg/kg |

| | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|
| Działanie żrące / drażniące na skórę | Substancja drażniąca. |
| Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy | Substancja drażniąca. |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę | Nie stwierdzono. |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze | Nie stwierdzono. |
| Rakotwórczość | Nie stwierdzono. |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość | Nie stwierdzono. |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją | Nie stwierdzono. |

| Działanie toksyczne na narządy docelowe | kategoria | droga narażenia | organy narażone na działanie |
|-----------------------------------------|--------------|-----------------|------------------------------|
| narażenie jednorazowe | nieokreślona | nieokreślone | nieokreślone |
| narażenie powtarzane | nieokreślona | nieokreślone | nieokreślone |

Informacja o możliwych drogach narażenia

| | |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Kontakt z okiem | Wywołuje poważne oparzenia powiek, gąłki ocznej i trwałe uszkodzenie oczu. |
| Kontakt ze skórą | Wywołuje podrażnienia skóry. |
| Wdychanie | Może powodować podrażnienia dróg oddechowych. |
| Spożycie | Niedostępne. |

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

| | |
|------------------|----------------------------------------------------|
| Kontakt z okiem | Ból, łzawienie, zaczerwienienie. |
| Kontakt ze skórą | Podrażnienie układu oddechowego. |
| Wdychanie | Podrażnienie układu oddechowego, kaszel, duszność. |
| Spożycie | Podrażnienia układu pokarmowego. |

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

| | potencjalne skutki natychmiastowe | potencjalne skutki opóźnione |
|----------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Kontakt krótkotrwały | niedostępne | niedostępne |
| Kontakt długotrwały | niedostępne | niedostępne |

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Inne informacje:

Niedostępne.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne
12.1 Toksyczność

| Nazwa produktu / składnika | | | Gatunki | | Narażenie |
|----------------------------|-------------|----------------------------------|------------|---------------------------|-----------|
| kwas solny | LC50 | 20,5 mg/dm ³ | ryby | Lepomis macrochirus | 96 godz. |
| | LC50 / EC50 | 0,45 mg/dm ³ | rozwiłitki | Daphnia magna | 4 godz. |
| | ErC50 | 0,76 mg/dm ³ (pH 4,7) | algi | Chlorella vulgaris | 72 godz. |
| | NOErC | 0,364 mg/dm ³ (pH 5) | | | |
| | EC50 / LC50 | 0,73 mg/dm ³ | | | |
| alkohol etylowy | EC50 | 2000 µg/dm ³ | rozwiłitki | Daphnia magna | 48 godz. |
| | LC50 | 25500 µg/dm ³ | skorupiaki | Artemia franchiscana | 4 dni |
| | | 42000 µg/dm ³ | ryby | Oncorhynchus mykiss | 4 dni |
| | NOEC | < 6,3 g/dm ³ | rozwiłitki | Daphnia magna | 48 godz. |
| miedzi chlorek | LC50 | 0,12 – 0,23 mg/dm ³ | ryby | Cyprinus caprio | 96 godz. |
| | | 0,9 mg/dm ³ | | Lepomis macrochirus | |
| | EC50 | 0,12 mg/dm ³ | algi | Selenastrum capricornutum | 48 godz. |
| | | 0,04 mg/dm ³ | rozwiłitki | Daphnia magna | |

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie wykazuje potencjału do bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

W zależności od pojemności buforowej gleby stężenie jonów wodorowych będzie neutralizowane przez substancje organiczne i nieorganiczne występujące w glebie lub może nastąpić gwałtowny spadek pH w miejscu wycieku.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie przeprowadzono oceny PBT / vPvB ponieważ nie jest wymagana / wykonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.





SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami
13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. 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.

Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny, mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

Niszczycy przez spalanie w specjalnie przygotowanych do tego celu urządzeniach odpowiadających przepisom w zakresie utylizacji odpadów. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Nie składować na wysypiskach.

SEKCJA 14. Informacje o transporcie

| | | ADR / RID | ADN / ADNR | IMDG | IATA |
|------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | Numer UN (Numer ONZ) | UN 1993 | | | |
| 14.2 | Nazwa przewozowa UN | Materiał ciekły, zapalny i.n.o. (alkohol etylowy) | | | |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 3  | 3  | 3  | 3  |
| 14.4 | Grupa pakowania | II | II | II | II |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska | tak | yes | yes | yes |
| 14.6 | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych
15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

| Przepis prawny: | Dotyczy: | Informacja: |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozporządzenie Komisji UE nr 2015/830, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH). | Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC). Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów. | Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie. Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego. |

| Nazwa produktu / składnika | Działanie rakotwórcze | Działanie mutagenne | Zaburzenia rozwojowe | Zaburzenia rozrodczości |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Kwas solny | - | - | - | - |
| Alkohol etylowy | - | - | - | - |
| Miedzi chlorek | - | - | - | - |

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488)

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 260/2014 z dnia 24 stycznia 2014 roku zmieniające , w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 81/1)

- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 450).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2019, poz. 1225).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku 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 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocenę bezpieczeństwa chemicznego przeprowadzono dla alkoholu etylowego i kwasu chlorowodorowego.

SEKCJA 16. Inne informacje

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – ogólna

Wersja: 6

Pełny tekst skróconych zwrotów H:

| | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225 | Wysoce łatwo palna ciecz i pary. |
| Flam Liq. 3, H226 | Łatwopalna ciecz i pary. |
| Acute Tox. 4, H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| Skin Corr. 1B, H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| Eye Dam 1 H318 | Powoduje poważne uszkodzenia oczu. |
| Met Cor 1 H290 | Może powodować korozję metali. |
| Skin Irrit. 2, H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| Eye Irrit. 2, H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| STOT SE 3, H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| Aquatic Acute 1, H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| Aquatic Chronic 1, H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

Informacja dla czytelnika

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma CHEMPUR nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Karta stanowi własność Firmy CHEMPUR z siedzibą w Piekarach Śląskich i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.

Szkolenia

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

Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Wykaz pozycji literaturowych i innych źródeł, na podstawie których opracowano karty charakterystyk substancji niebezpiecznych

- 2004 Zasady postępowania ratowniczego – opracowanie na podstawie oryginału angielskiego: The Emergency Response Guide Book. Wydawnictwo FIREX 2004.
- Genium Publishing Corporation. Genium's Handbook of Safety, Health and Environmental Data for Common Hazardous Substances. New York, Mc Graw Hill 1999.
- Grzegorzczak K., Hanczyk B., Buchcar R.: Towary niebezpieczne w transporcie drogowym ADR 2011 – 2013. Warszawa, Wydawnictwo Buch-Car 2011.

- Hayes W.J., Laws R.E.: Handbook of Pesticide Toxicology. Vol 1-3. San Diego, CA, Academic Press, Inc. 1991.
- Lewis R.J.: Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. New York, Wiley 2000.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 118, 12/2003.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 124, 2005.
- Patty's Industrial Hygiene and Toxicology. Ed. R.L. Harris. New York, Wiley 2000.
- PKP Cargo S.A. Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) – obowiązuje od 1 stycznia 2005 r., zastępuje przepisy z dnia 1 stycznia 2003 r., ze zmianami z 2004 r.
- Poisoning and Drug Overdose. Ed. K.R. Olson. Norwalk, Appleton and Lange 1990.
- The Dictionary of Substances and their Effects. Ed. M.L. Richardson, S. Gangolli. Royal Society of Chemistry 1992.
- Integrated Risk Information System. U.S. Environmental Protection Agency [on-line].
- International Labour Organization. International Chemical Safety Cards 2004. <http://www.ilo.org/public/>.
- PAN Pesticides Database – Chemical toxicity studies on aquatic organisms. http://www.pesticideinfo.org/List_ChemicalsAlpha.jsp.
- TOXNET Hazardous Substances Data Bank (HSDB) <http://toxnet.nlm.nih.gov>.
- International Agency for Research on Cancer. <http://www.iarc.fr>.
- Agency for Toxic Substances and Disease Registry. <http://www.atsdr.cdc.gov>.
- International Programme on Chemical Safety INCHEM. <http://www.inchem.org>.
- MSDS Software, Solutions and Services. <http://www.online-msds.com>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/classification-labelling>.
- ChemFinder.Com. Database & Internet Research. <http://chemfinder.cambridgesoft.com>.
- Biuro do spraw Substancji i Preparatów Chemicznych. <http://www.chemikalia.mz.gov.pl>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/new-chemicals>.