

NADTLENEK WODORU 35% R-R

Podstawa prawna: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

1. Identyfikacja substancji/preparatu, Identyfikacja producenta**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: Nadtlenek wodoru 35 %

Identyfikator: 008-003-00-9

Numer rejestracyjny: 01-2119485845-22-XXXX

Wzór chemiczny: H₂O₂

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

Zastosowania zidentyfikowane: surowiec wykorzystywany w syntezie nadtlenków, jako utleniacz w reakcjach chemicznych, w produkcji gum i plastików, surowiec w przemyśle włókienniczym i celulozowo papierniczym, substancja trawiąca w przemyśle elektronicznym i metalowym, środek wybielający, neutralizator ścieków w procesach ochrony środowiska i oczyszczania wody.

Zastosowania odradzane: inne niż wymienione powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

Jarbur Eurochem Sp.j.

ul. Książek Stary 3

26-500 Szydłowiec

tel. 048 617 53 27 w godz. 7-15

fax. 048 617 53 28

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki: **Marek Dorabiała,**
e-mail: jarbur@jarbur.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego.

998 lub 112, lub najbliższa terenowa jednostka PSP. Informacja toksykologiczna w Polsce: 042/ 631 47 24 (w godz. 7-15-tej).

2. Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.**

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem **(WE) nr 1272/2008** z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP)

Zagrożenia zdrowia:

Toksyczność ostra, kat.4, droga oddechowa H332; Toksyczność ostra, kat.4, droga pokarmowa, H302;

Poważne uszkodzenie oczu, kat.1, H318 Działanie drażniące na skórę, kat.2, H315

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kat.3, H335

Własności niebezpieczne: nie dotyczy

Zagrożenie środowiska: nie dotyczy

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą **Rady 67/548/EWG**

Zagrożenia zdrowia:

Substancja szkodliwa, działa szkodliwie po połknięciu; drażniąca, działa drażniąco na drogi

NADTLENEK WODORU 35% R-R

Podstawa prawna: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

oddechowe i skórę, ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

Własności niebezpieczne:

Ulega rozkładowi pod wpływem ogrzania, w kontakcie z zanieczyszczeniami, metalami, jonami metali, alkaliami, kwasem solnym, reduktorami; podtrzymuje ogień. Ryzyko niekontrolowanego wzrostu ciśnienia i rozerwania opakowań.

Zagrożenie środowiska: nieznane

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H315 - Działa drażniąco na skórę

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

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.

P310 - Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc lub lekarzem

P304+P340 -W przypadku dostania się do dróg oddechowych: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie P302+P352 - W przypadku kontaktu ze skórą: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P403+P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

Produkt jest silnym utleniaczem. Niebezpieczeństwo rozkładu w razie działania nadmiernego ciepła. Niebezpieczeństwo rozpadu przy zetknięciu z substancjami niezgodnymi, zanieczyszczeniami, metalami, alkaliami, środkami redukującymi. Niebezpieczeństwo wybuchu w kontakcie z rozpuszczalnikami organicznymi.

3. Skład i informacja o składnikach.

Skład wg Rozporządzenia 1272/2008.

Nr WE	Nr CAS	Nr indeksowy	Skład	Zawartość [%]
231-765-0	7722-84-1	008-003-00-9	Nadtlenek wodoru	35 %

NADTLENEK WODORU 35% R-R

Podstawa prawna: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

4. Środki pierwszej pomocy.**4.1. Opis środków pierwszej pomocy.**

Wdychanie: W razie narażenia inhalacyjnego wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój, ciepło; przy utrudnionym oddychaniu - podać tlen, przy zatrzymaniu oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Natychmiast wezwać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą: W razie skażenia skóry zdjąć zanieczyszczoną odzież, oblane miejsca natychmiast spłukać obficie wodą przez co najmniej 15 minut; przy utrzymujących się dolegliwościach zapewnić pomoc medyczną.

Kontakt z oczami: W razie kontaktu z oczami natychmiast płukać je dużą ilością wody przez co najmniej 10 min., przy utrzymujących się dolegliwościach zapewnić natychmiastową konsultację okulistyczną.

Spożycie: W razie połknięcia wypłukać usta, natychmiast podać dużą ilość wody do picia, niezwłocznie wezwać pomoc medyczną.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

Oczy: podrażnienie o różnym nasileniu, zniszczenie i odwarstwienie tkanki nabłonkowej spojówki i rogówki, obrzęki i powstanie wrzodów w zależności od stopnia intensywności oddziaływania. Niebezpieczeństwo utraty wzroku.

Skóra: powierzchowne podrażnienia i uszkodzenia, a nawet owrzodzenia i blizny.

Wdychanie: podrażnienia oraz nekrozy w obrębie górnych dróg oddechowych. Objawy: kaszel, palący ból za mostkiem, łzawienie, palenie oczu i nosa. Ryzyko obrzęku płuc.

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

Brak dostępnych danych.

5. Postępowanie w przypadku pożaru.**5.1. Środki gaśnicze.**

Woda-prądy rozproszone, piany i proszki gaśnicze, dwutlenek węgla.

Nie stosować środków gaśniczych na bazie związków organicznych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Produkt niepalny, ale podtrzymujący palenie. W przypadku pożaru zachodzi niebezpieczeństwo rozkładu chemicznego z wydzieleniem tlenu. Niebezpieczeństwo powstania nadciśnienia i rozerwania w przypadku rozpadu w zamkniętych pojemnikach i przewodach rurowych.

5.3. Informacje dla straży pożarnej.

Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. W przypadku pożaru zagrożone pojemniki schładzać wodą, oddzielić od reszty i przenieść w bezpieczne miejsce, pod warunkiem, że można czynności te wykonać bezpiecznie. Skażona woda gaśnicza oraz skażone środki gaśnicze muszą być usunięte zgodnie z przepisami. Nie usuwać do kanalizacji, gruntu, zbiorników wodnych.

Stosować niezależny aparat oddechowy i pełne wyposażenie ochronne.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych.**

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją jeżeli to możliwe zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, umieścić uszkodzone opakowanie w pojemniku ochronnym); Nosić odpowiednią odzież ochronną. Usunąć źródła zapłonu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe; Obwałować piaskiem lub ziemią. Zapobiec dostaniu się w stanie nierozcieńczonym do wód powierzchniowych i ziemi.

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

NADTLENEK WODORU 35% R-R

Podstawa prawna: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

usuwania skażenia.

Duże rozlewy przepompować do odpowiednich zbiorników (np. z tworzywa sztucznego), małe ilości cieczy rozcieńczyć dużą ilością wody i spłukać lub przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia), zebrać do odpowiedniego, pojemnika.

Produktu nie wolno zlewać z powrotem do oryginalnego opakowania.

6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13

7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie.**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.**

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Nie wdychać aerozoli/pary/mgły. Uwolnionego produktu nigdy nie wkładać z powrotem do oryginalnego pojemnika celam dalszego użycia. Produkt niepalny. Podczas pożaru w najbliższym otoczeniu, może dojść do podniesienia temperatury co powoduje niebezpieczeństwo samorzutnego rozkładu z wydzieleniem gazowego tlenu.

Tlen może działać na pożar silnie podtrzymując ogień.

Przy rozkładzie niebezpieczeństwo wzrostu ciśnienia w zamkniętych przestrzeniach, może to doprowadzić do rozerwania rurociągów i zbiorników.

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

Przechowywać w krytych, chłodnych, przewiewnych i zaciemnionych pomieszczeniach chroniących produkt przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych w opakowaniach transportowych.

Posadzka magazynu musi być niepalna, bezfugowa, wykonana z nieprzepuszczalnego betonu. Zbiorniki magazynowe muszą mieć dopuszczenie do przechowywania nadtlenu wodoru. Odpowiednie zbiorniki to: ze stali nierdzewnej, z aluminium (min. 99,5%), z odpowiedniego stopu aluminium-magnezowego, z tworzywa sztucznego (PCV, PE, PP). Wszystkie opakowania i zbiorniki muszą być wyposażone w niezbędne otwory odpowietrzające, których skuteczność powinna być regularnie badana. Nieodpowiednie materiały: żelazo, stal zwykła, miedź, brąz, mosiądz, cynk, cyna.

Z uwagi na niebezpieczeństwo wzrostu ciśnienia przy rozkładzie materiału niedopuszczalne jest zamykanie produktu w przestrzeniach zamkniętych (zbiorniki, rurociągi) bez możliwości ich odpowietrzenia.

Nigdy nie opróżniać zbiorników będących pod ciśnieniem.

Opakowania i zbiorniki magazynowe powinny być regularnie poddawane wizualnej kontroli, w celu sprawdzenia ewentualnych zmian np. korozja, rozdęcie, podwyższenie temperatury.

Uważać aby po pobraniu produktu zbiornik był dobrze zamknięty. Sprawdzić jego szczelność.

Nadtlenku wodoru nie można magazynować razem z: alkaliami, reduktorami, solami metali, materiałami palnymi.

Przed podjęciem decyzji o magazynowaniu towaru powinno się wziąć pod uwagę: odpowiednie materiały; oddzielne, dobrze wentylowane pomieszczenie; odpowietrzniki na zbiornikach i rurociągach; kontrolę temperatury; uziemienie; wanny dookoła zbiorników.

Gruntownie wyczyścić i przepłukać wodą całą instalację przed pierwszym napełnieniem zbiorników i korzystaniem z rurociągów. Zbiorniki metalowe oraz części instalacji wykonane z metalu wymagają wcześniejszego trawienia i pasywacji.

Opracować odpowiednie wytyczne dotyczące bezpieczeństwa oraz postępowania w zależności od stanowiska pracy.

Regularnie sprawdzać sprawność punktu czerpania wody, która może być konieczna w przypadku awarii (chłodzenie, napełnianie, gaszenie pożaru).

7.3. Szczególne zastosowania końcowe.

Brak dostępnych danych

NADTLENEK WODORU 35% R-R

Podstawa prawna: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.**8.1. Parametry dotyczące kontroli.**

Najwyższe dopuszczalne stężenia:

nadtlenek wodoru: NDS = 1,5 mg/m³; NDSC_h = 4 mg/m³

(wg Rozporządzenia MPiPS z dn. 29 listopada 2002 ; Dz.U. Nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami)

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu - metodyka pomiarów:

-Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 73, poz.645)

-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 środowisku 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.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników 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 wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. Nr 69/1996r. poz. 332, ze zmianami Dz.U. Nr 37/2001 r. poz. 451)

8.2. Kontrola narażenia.

Stosowane 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. Nr 259, poz. 2173).

Ochrona dróg oddechowych:

Stosować przy braku odpowiedniej wentylacji w pomieszczeniu : maska z filtrem kombinowanym (ABEK2P3, wg EN-141) lub aparat izolujący drogi oddechowe

Ochrona oczu:

Szczelne okulary ochronne wraz z ochroną twarzy

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne z kauczuku butylowego (0,7mm), lateksu naturalnego (1mm), nitylu (0,33mm) (czas przełomu >480 min)

Techniczne środki ochronne:

Zapewnić odpowiedni wycią/wentylację na stanowisku pracy lub przy urządzeniach technologicznych. Zapewnić instalacje prysznica awaryjnego ora natrysku do płukania oczu.

Inne wyposażenie ochronne:

odzież ochronna odporna na kwasy (PWC, neopren, kauczuk nitylowy, guma), buty z gumy lub tworzywa sztucznego.

Zalecenia ogólnie:

Nie wdychać aerozoli/pary/mgły. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Zapewnić dobrą wentylację. W czasie pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Przed przerwą lub po zakończeniu pracy

NADTLENEK WODORU 35% R-R

Podstawa prawna: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

należy umyć ręce, twarz. Unikać zanieczyszczenia odzieży produktem, skażoną odzież natychmiast zdjąć.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne:**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.**

Wygląd: Bezbarwna ciecz

Zapach: lekko kłujący

Próg zapachu: brak dostępnych danych

pH: $\leq 3,5$

Temperatura topnienia/krzepnięcia, [°C]: -33

Początkową temperaturę wrzenia i zakres wrzenia, [°C]: 108

Temperatura zapłonu, [°C]: nie palny

Szybkość parowania: brak dostępnych danych

Palność (ciała stałego, gazu): nie dotyczy

Górna granica wybuchowości, [% V/V]: brak danych

Dolna granica wybuchowości, [% V/V]: brak danych

Gęstość par względem powietrza: brak dostępnych danych

Gęstość, [kg/m³] w temp. 20°C: 1,132

Rozpuszczalność w wodzie: nieograniczona

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: brak dostępnych danych

Współczynnik podziału n-oktanol / woda: -1,57 (100%)

Temperatura samozapłonu, [°C]: brak danych

Temperatura rozkładu, [°C]: brak dostępnych danych

Lepkość, [mPa s] w temp. 0 °C: 1,80

Właściwości wybuchowe: nie wybuchowy

Właściwości utleniające: utleniający

Współczynnik załamania światła: brak dostępnych danych

Masa cząsteczkowa: 34,02

Stan skupienia w temp. 20 °C: ciecz

9.2. Inne informacje.

Minimalna energia zapłonu: [mJ]

Przewodnictwo elektryczne: [pS/m]

10. Stabilność i reaktywność.**10.1. Reaktywność.**

Bardzo łatwo ulega rozkładowi pod wpływem wielu czynników, a głównie zanieczyszczeń, podwyższonej temperatury.

10.2. Stabilność chemiczna.

Produkt jest silnym środkiem utleniającym i reaktywny. Produkt jest stabilizowany w celu zmniejszenia niebezpieczeństwa rozkładu w wyniku zanieczyszczeń.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

Pod działaniem ciepła lub wysokiej temperatury zachodzi niebezpieczeństwo rozkładu. Zanieczyszczenia, katalizatory rozkładu, substancje niezgodne, substancje palne przy zetknięciu z produktem mogą prowadzić do samoprzyspieszającego, egzotermicznego rozkładu z jednoczesnym wydzieleniem się tlenu. Niebezpieczeństwo powstania nadciśnienia i rozerwania w przypadku rozpadu w zamkniętych pojemnikach i przewodach rurowych. Wydzielony tlen silnie podtrzymuje pożar. Mieszanki z materiałami organicznymi (np. rozpuszczalniki) mogą wykazywać właściwości wybuchowe.

10.4. Warunki, których należy unikać.

działanie promieni słonecznych, wysokiej temperatury.

10.5. Materiały niezgodne.

zanieczyszczenia, katalizatory rozkładu, metale, sole metali, alkalia, kwas solny, środki

NADTLENEK WODORU 35% R-R

Podstawa prawna: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

redukujące (niebezpieczeństwo rozkładu)

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

Para wodna i tlen.

11. Informacje toksykologiczne.

Toksyczność ostra:

- doustnie: LD50 1193 mg/kg (szczur)
- wdychanie: LC50 >0,17 mg/l/4h (szczur, nadtlenek wodoru 50%, maksymalna dawka osiagalna eksperymentalnie brak przypadków śmiertelnych)-skóra: LD50 > 6500mg/kg (nadtlenek wodoru 70%)

Działanie żrące/drażniące:

- oczy: ryzyko poważnego uszkodzenia oczu
- skóra: lekko drażni Działanie uczulające:
- skóra: nie działa uczulająco - test maksymalizacji, świnka morska -wdychanie: brak dostępnych danych

Toksyczność dawki powtórzonej:

NOEL 37 mg/kg mysz (samica), 90d, zmiana parametrów krwi, negatywny rozwój ciężaru ciała, działanie drażniące- przewód pokarmowy, OECD TG 408, woda pitna.

NOEL 26 mg/kg mysz (samiec), 90d, zmiana parametrów krwi, negatywny rozwój ciężaru ciała, działanie drażniące- przewód pokarmowy, OECD TG 408, woda pitna.

Działanie mutagenne:

- in vitro test na kulturach bakterii - negatywny
- in vivo test mikrojądrowy - negatywny (mysz, OECD 474)
- in vivo test UDS - negatywny (szczur)

Działanie rakotwórcze:

- brak jednoznacznych dowodów zwiększonego ryzyka powstawania nowotworów.
- nadtlenek wodoru nie jest sklasyfikowany jako rakotwórczy wg MAK, IARC, NTP, OSHA, ACGIH.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy decelowe - narażenie jednorazowe: brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy decelowe - narażenie powtarzalne: brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak dostępnych danych

Informacje dodatkowe:

Działanie na skórę: powoduje oparzenia, przy dłuższym kontakcie powoduje zaczerwienienie lub silne podrażnienie o kolorze białym, aż do wystąpienia pęcherza.

Działanie na oczy: silne działanie drażniące lub żrące; może powodować silne zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki, może prowadzić do nieodwracalnych zmian.

Symptomy mogą wystąpić z opóźnieniem.

Spożycie: może wywołać krwawienie ze śluzówki jamy ustnej, z przełyku i żołądka.

Wyzwalający się gwałtownie tlen może doprowadzić do uszkodzenia śluzówki i rozsadzenia żołądka, co doprowadza do uszkodzeń organów wewnętrznych (szczególnie po przyjęciu dużej dawki produktu).

Inhalacja: wdychanie oparów lub rozpylonego produktu może wywołać podrażnienie dróg oddechowych czego następstwem może być zapalenie oraz odma płuc.

Symptomy mogą wystąpić z opóźnieniem.

12. Informacje ekologiczne.**12.1. Toksyczność.**

Toksyczność dla organizmów wodnych:

- ryby: LC50 37,4 mg/l/96h (Ictalurus punctatus)

NADTLENEK WODORU 35% R-R

Podstawa prawna: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

LC50 16,4 mg/l/96h (Pimephales prometas)
LC50 31,3 mg/l /24h (Oncorhynchus mykiss)
- bezkrowce wodne: EC50 7,7 mg/l/24h (Daphnia magna)
EC50 2,4 mg/l/48h (Daphnia pulex)
- algi: IC50 2,5 mg/l/72h (Chlorella vulgaris, OECD 201)
IC94 1,7 mg/l/48h (glony niebieskie)
NOEC 0,1 mg/l/72h (Chlorella vulgaris, OECD 201)
- bakterie: EC50 466 mg/l (osad czynny, OECD 209)
UWAGA: wszystkie dane odnoszą się do 100% produktu.
Produkt nie zawiera związków organicznie chlorowców (AOX).

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Łatwo biodegradowalny.
Zachodzi rozkład fotochemiczny (w powietrzu).
W warunkach środowiska następuje szybka hydroliza, redukcja lub rozkład.

12.3. Zdolność do bioakumulacji.

Brak. Substancja bardzo szybko rozkłada się na tlen i wodę.

12.4. Mobilność w glebie.

Brak dostępnych danych

12.5. Wyniki oceny własności PBT i vPvB.

Brak dostępnych danych
Inne szkodliwe skutki działania, brak dostępnych danych

13. Postępowanie z odpadami.**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.**

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami.
Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. Nr 63, poz. 638) z późniejszymi zmianami.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 Nr 112, poz. 1206)

Kod odpadu:

16 09 03* Nadtlenki (np. nadtlenek wodoru)

Zgodnie z lokalnymi przepisami produkt powinien zostać rozcieńczony dużą ilością wody (do zaniku widocznej reakcji rozkładu) i może być skierowany do kanalizacji lub oczyszczalni ścieków.

14. Informacje dotyczące transportu.**14.1. Transport drogą lądową/kolejową (ADR/RID).**

Numer UN: 2014

Prawidłowa nazwa przewozowa: Nadtlenek wodoru w roztworze wodnym

Klasa zagrożenia w transporcie: klasa 5.1, kod klasyfikacyjny OC1

Grupa pakowania: II

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 58

Nalepka ostrzegawcza: 5.1, 8,



Znak: Nie dotyczy

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: E

NADTLENEK WODORU 35% R-R

Podstawa prawna: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

Inne informacje:

14.2. Transport drogą morską (IMDG).

Numer UN: 2014

Prawidłowa nazwa przewozowa: Nadtlenek wodoru w roztworze wodnym Klasa zagrożenia w transporcie: 5.1 Grupa pakowania: II

Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: brak dostępnych danych

14.3. Transport drogą powietrzną (ICAO).

Numer UN: 2014

Prawidłowa nazwa przewozowa: Nadtlenek wodoru w roztworze wodnym Klasa zagrożenia w transporcie: 5.1 Grupa pakowania: II

14.4. Transport śródlądowymi drogami wodnymi (ADN).

Numer UN: 2014

Prawidłowa nazwa przewozowa: Nadtlenek wodoru w roztworze wodnym Klasa zagrożenia w transporcie: 5.1 Grupa pakowania: II

14.5. Zagrożenia dla środowiska.

Produkt nie stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych danych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. Nr 63 z 2011 r. poz.322)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206).

Ustawa z dnia 13 września 2002r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2002 Nr 175, poz.1433) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 ws. REACH z późniejszymi zmianami Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L335/1 z dn. 31.12.2008) z późniejszymi zmianami

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego

16. Inne 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.

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

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki

Podstawa prawna: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Wykaz zwrotów H i EUH:

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H315 - Działa drażniąco na skórę

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych