

KARTA CHARAKTERYSTYKI (SUBSTANCJI / MIESZANINY CHEMICZNEJ)

Kwas mrówkowy 85 %

strona 1 z 5

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa substancji : KWAS MRÓWKOWY 85 %
Wzór chemiczny : HCOOH
Numer CAS : 64-18-6
Oznakowanie WE : 200-579-1
Numer indeksowy :
Numer rejestracji :
Synonimy : kwas metanowy, kwas wodorokarboksylowy

1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

przemysł chemiczny

1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

DYSTRYBUTOR:

Zakład Produkcyjno-Handlowo-Usługowy CHEMACK
44-160 Rudziniec,
ul. Górna 20,
tel.032/2300790

1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

Numery telefonów alarmowych:

- 998 straż pożarna
- 999 pogotowie ratunkowe
- 112 dla użytkowników telefonów komórkowych

2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG
KLASYFIKACJA:
Zawiera 85% kwasu mrówkowego.
C; R34
Numer indeksowy: 607-001-00-0
Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008
Działanie zrażące na skórę, kategoria 1A; H314

Pełny tekst zwrotów R i H znajduje się w punkcie 16.

2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Piktogramy



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P264 Dokładnie umyć ... po użyciu.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI (SUBSTANCJI / MIESZANINY CHEMICZNEJ)

Kwas mrówkowy 85 %

strona 2 z 5

P303+361+353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P305+351+338 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 ZATRUCI lub lekarzem.

3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. SUBSTANCJE

Nazwa chemiczna	Numer CAS	Oznakowanie WE	Numer indeksowy
KWAS MRÓWKOWY 85 %	64-18-6	200-579-1	

4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

- Kontakt z oczami : **Płukać oczy około 15 minut dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej (uniknąć silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki).**

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o potrzebie i sposobie ich natychmiastowego płukania.

W każdym przypadku skażenia oczu konieczna konsultacja okulistyczna.

- Kontakt ze skórą : **Zdjąć odzież, obmyć skórę dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej. Nie stosować mydła. Nie stosować środków zobojętniających (zasadowych – alkalicznych). Jeżeli obrażenia są rozległe zasięgnąć porady lekarza.**

- Wdychanie : **Wynieść zatrutego z miejsca narażenia. Zapewnić bezwzględny spokój (bezruch) w pozycji półleżącej lub siedzącej (wysiłek fizyczny może wywołać obrzęk płuc). Chronić przed utratą ciepła. Wezwać lekarza.**

- Połknięcie : **Nie wywoływać wymiotów. Podać do wypicia białko jaj kurzych, ewentualnie mleko. Poza tym nie podawać niczego doustnie. Wezwać lekarza.**

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

Środki gaśnicze: proszki gaśnicze, piany średnie lub ciężkie, dwutlenek węgla, woda – prądy rozproszone.

Szczególne zagrożenia

Żrąca, palna ciecz. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych partiach pomieszczeń.

Specjalne wyposażenie ochronne

Należy używać odzieży ochronną gazoszczelną z aparatem izolującym drogi oddechowe.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Środki zapobiegawcze związane z personelem:

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Nie wdychać par/aerozoli.

Środki ochrony środowiskowe:

Nie dopuścić do dostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych lub gruntowych.

Procedury czyszczenia:

Zabezpieczyć studzienki ściekowe; usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących); pary rozcieńczać prądami wodnymi rozproszonymi; jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, 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 chłonnym, zebrać do zamykanego pojemnika, zanieczyszczoną powierzchnię splukać wodą.

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Obchodzenie się z substancją: podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z cieczą, unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); unikać działania na substancję otwartego ognia i wysokiej temperatury, czystą substancję przechowywać w chłodziarce.

Magazynowanie: substancję przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchym, chłodnym dobrze wentylowanym miejscu magazynowym.

8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki Z dnia 21 grudnia 2005r (Dz. U. nr 259, poz.2173).

KARTA CHARAKTERYSTYKI (SUBSTANCJI / MIESZANINY CHEMICZNEJ)

Kwas mrówkowy 85 %

strona 3 z 5

Najwyższe dopuszczalne stężenia

NDS 5 mg/m³

NDSch 15 mg/m³

- Wg Rozporządzenia MPiPS z dnia 29 listopada 2002r. Dz. U. Nr 217, poz. 1833 ze zmianami.
Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów : - rozporządzenie MZ z dnia 20.04.2005r. (Dz. U. Nr. 73 poz. 645).

Środki ochrony indywidualnej:

ochrona dróg oddechowych: konieczna w przypadku par - respirator

ochrona oczu: konieczna - okulary ochronne

ochrona rąk: konieczna - rękawice ochronne

ochrona ciała: konieczna - ubranie ochronne

środki ochronne i higieny osobistej: natychmiast zmienić zanieczyszczone ubranie. Wymyć ręce i twarz po pracy z tą substancją. Stosować krem barierowo-ochronny do skóry po pracy z substancją.

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

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

Stan skupienia w temp. 20 °C: ciecz

Barwa: bezbarwna

Zapach: ostry, przenikliwy

pH: silnie kwaśny

Temperatura topnienia:- 8,4 °C

Temperatura wrzenia: 100,7 °C

Temperatura zapłonu: 68,9 °C

Temperatura samozapłonu: 504 °C

Granice wybuchowości w mieszaninie z powietrzem:

– dolna: 10% obj.

– górna:45,5% obj.

Stężenie stechiometryczne: 29,58% obj.

Gęstość w temp. 20 °C: 1,22 g/cm³

Gęstość par względem powietrza: 1,6

Prężność par:

– w temp. 20 °C: 43 hPa

– w temp. 30 °C: 72 hPa

Stężenie pary nasyconej:

– w temp. 20 °C: 81 g/m³

– w temp. 30 °C: 131 g/m³

Rozpuszczalność w wodzie: nieograniczona

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: rozpuszcza się w alkoholu etylowym, eterze etylowym, glicerynie, formamidzie.

Właściwości dodatkowe:

Temperatura krytyczna: 308 °C

Współczynnik załamania światła w temp. 20 °C: 1,3714

Lepkość w temp. 25 °C: 1,966 mPa·s

Ciepło właściwe: 2,15 J/(g·K)

Ciepło parowania:

– w temp. wrzenia: 484 J/g

– w temp. 25 °C: 433 J/g

Ciepło spalania: -5,54 kJ/g

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. REAKTYWNOŚĆ

Stabilność: produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

Warunki, których należy unikać: wysoka temperatura.

Materiały, których należy unikać: silne utleniacze, alkalia, metale - działa korodująco.

Niebezpieczne produkty rozkładu: tlenek węgla (CO, CO₂).

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne

Próg wyczuwalności zapachu – 19-38 mg/m³

LD 50 (szczur, doustnie) – 1100 mg/kg

LC 50 (szczur, inhalacja) – 15000 mg/m³ (15 min)

LD 50 (królik, szczur, skóra) – brak danych

TCL 0 (człowiek, inhalacja) – 7,3 mg/m³ (8 h)

Działanie toksyczne i inne szkodliwe działanie biologiczne na ustrój człowieka: substancja drażniąca i żrąca.

Drogi wchłaniania: przez drogi oddechowe, skórę, z przewodu pokarmowego.

Objawy zatrucia ostrego: pary (dymy) w dużych stężeniach powodują przekrwienie spojówek, ból i łzawienie oczu,

KARTA CHARAKTERYSTYKI (SUBSTANCJI / MIESZANINY CHEMICZNEJ)

Kwas mrówkowy 85 %

strona 4 z 5

uczucie pieczenia gardła, kaszel, uczucie duszenia się. Może wystąpić obrzęk krtani, skurcz oskrzeli, krwioplucie, toksyczny obrzęk płuc. Skażenie skóry ciekłym kwasem powoduje ból, zaczerwienienie, oparzenie. Skażenie oczu ciekłym kwasem lub jego roztworem wywołuje ból, zaczerwienienie spojówek z ryzykiem uszkodzenia rogówki i gałki ocznej. Drogą pokarmową wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej, gardła, przełyku, wymioty z krwią, bóle brzucha z ryzykiem perforacji ścian przewodu pokarmowego. Następstwem ostrego zatrucia inhalacyjnego może być zapalenie płuc, oskrzeli. Następstwem działania miejscowego mogą być zmiany bliznowate.

Objawy zatrucia przewlekłego: może wywołać przewlekłe zapalenie spojówek, górnych dróg oddechowych oraz skóry. Obserwowano zmiany alergiczne u osób, które uprzednio były narażone na kontakt z formaldehydem.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Dopuszczalne zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego: nie ustalone

0,1 mg/m³ – stężenie 30-minutowe

0,05 mg/m³ – stężenie 24-go dzienne (średniodobowe)

0,013 mg/m³ – stężenie średnioroczne

Dopuszczalne zanieczyszczenie śródlądowych wód powierzchniowych: nie ustalone

Stężenia toksyczne dla wodnych organizmów zwierzęcych i roślinnych:

Dane do klasyfikacji

Toksyczność ostra (LC 50 /96 h) dla ryb – brak danych

Toksyczność ostra (EC 50 /48 h) dla skorupiaków – brak danych

Hamowanie wzrostu glonów (IC 50 /72 h) – brak danych

Hamowanie wzrostu kolonii bakterii – brak danych

Inne dane

Graniczne stężenie toksyczne dla planktonu:

– Gammarus pulex – 250 mg/l

– Paramecium caudatum – 600 mg/l

– Vorticella campanula – 500 mg/l

Stężenie śmiertelne dla ryb Carassius auratus – 175 mg/l (LC 50 /24 h)

Kwas mrówkowy jest podatny na rozkład biologiczny

Średnia granica tolerancji dla:

– ryb Lepomis macrochirus – 175 mg/l (TL m /24 h)

– skorupiaków Daphnia magna – 120 mg/l (TL m /48 h)

– glonów Scenedesmus quadricauda – 100 mg/l (TL m /96 h)

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Produkt i opakowania usuwać zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i regulacjami ochrony środowiska.

Niszczenie i neutralizacja

Kwas mrówkowy należy pochłaniać w 10-procentowej zawieszynie wodorotlenku wapnia lub niszczyć przez spalanie, zgodnie z instrukcją obowiązującą w zakładzie pracy.

Opakowania

Opóźnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Opakowania wielokrotnego użytku, jeśli to konieczne po uprzednim oczyszczeniu, mogą być powtórnie stosowane.

Klasyfikacja odpadów:

- Substancja:

odpowiednio do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach.

- Opakowania:

15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych,

15 01 04 – opakowania z metalu.

- Ustawa z dnia 27.04.2001r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 wraz z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11.05.2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206).

14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

a) Numer ONZ : **UN 1779**

b) Nazwa przewozowa :

KWAS MRÓWKOWY zawierający więcej niż 85% masowych kwasu

c) Numer zagrożenia : **83**

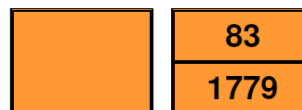
d) Klasa RID / ADR : **8**

e) grupa pakowania : **II**

f) Nalepki : **8 + 3**



nr 8 Czarny nadruk na białym tle.



Czarny nadruk na pomarańczowym tle.

KARTA CHARAKTERYSTYKI (SUBSTANCJI / MIESZANINY CHEMICZNEJ)

Kwas mrówkowy 85 %

strona 5 z 5

- Ustawa z dnia 28.10.2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 199, poz. 1671 tekst jednolity)
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000r (Dz. U. nr 26 poz. 313) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI I MIESZANINY

- Rozporządzenie (WE) z dnia 18.12.2006r nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie REACH.
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 roku o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 84 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr. 217 poz. 1833) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02.09.2003 w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr. 171, poz 1666) z późniejszymi zmianami.

16. INNE INFORMACJE

Określenia zagrożenia (R):

R35 - Powoduje poważne oparzenia..

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Informacje zawarte w niniejszej karcie pochodzą ze źródeł, które uważamy za wiarygodne. Niemniej jednak dostarczone zostały bez żadnych gwarancji co do ich dokładności. Warunki i metody obchodzenia się, przechowywania, stosowania i usuwania produktu znajdują się poza naszą kontrolą i nie należą do naszych kompetencji. Z tego też powodu, między innymi, odmawiamy przyjęcia na siebie jakiegokolwiek odpowiedzialności za straty, zniszczenia czy koszty wynikłe z obchodzenia się, przechowywania lub usuwania produktu. Niniejsza karta powinna być wykorzystywana jedynie dla tego produktu.

Inne źródła informacji:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau)

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

Celem aktualizacji niniejszej karty było dostosowanie sposobu przekazu informacji we wszystkich 16. sekcjach karty do aktualnych przepisów prawnych zgodnie z intencją **GLOBALNIE UJEDNOLICONEGO SYSTEMU KLASYFIKACJI I OZNAKOWANIA CHEMIKALIÓW (GHS)**.