



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/oznaczenie:

RAVENOL TTC Concentrate Protect C11

Nr. artykułu:

1410100

UFI:

C2J0-RXM5-HANV-K55N

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie materiału/mieszaniny:

Środek zapobiegający zamarzaniu

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca (producent/importer/wyłączny przedstawiciel/dalszy użytkownik/handlowiec):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

Telefon: +49 5203 9719 0

Telefaks: +49 5203 9719 40

E-mail: kontakt@ravenol.de

Strona web: www.ravenol.de

E-mail (kompetentna osoba): technik@ravenol.de

1.4. Numer telefonu alarmowego

Abt. Technik (Produktsicherheit), 24h: +49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (outside USA/Canada)
011 49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (inside USA/Canada), +49 5203 9719 0 (Mo-Do 7.30 Uhr -
16.30 Uhr, Fr 7.30 Uhr - 13.15 Uhr) (Ten numer jest obsadzony tylko w czasie otwarcia biura.)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

* 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]:

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Toksyczność ostra (doustny) (Acute Tox. 4)	H302: Działa szkodliwie po połknięciu.	Metoda obliczeniowa.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy (Eye Irrit. 2)	H319: Działa drażniąco na oczy.	Metoda obliczeniowa.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT RE 2)	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (Droga narażenia: doustny)	Metoda obliczeniowa.

* 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Piktogramy zagrożeń:



GHS07
Wykrzyknik



GHS08
Zagrożenie dla zdrowia

Hasło ostrzegawcze: Uwaga



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania:

Soli potasowej kwasu 2-etyloheksanowego; etanodiol

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (Droga narażenia: doustny)

Uzupełniające cechy zagrożeń: -

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102	Chronić przed dziećmi.
------	------------------------

Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja

P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja

P301 + P312	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/Numer telefonu alarmowego.
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.
P330	Wypłukać usta.
P337 + P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Usunięcie odpadów

P501	Zawartość/pojemnik usuwać wg określonych zasad recyklingu lub za pośrednictwem składowiska odpadów.
------	---

* 2.3. Inne zagrożenia

Inne szkodliwe skutki działania:

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

* 3.2. Mieszaniny

Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:

identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3 Nr REACH: 01-2119456816-28-0000	etanodiol Acute Tox. 4, STOT RE 2 Uwaga H302-H373	90 - < 96 % wag.
nr CAS: 3164-85-0 Nr WE: 221-625-7	Soli potasowej kwasu 2-etyloheksanowego Eye Dam. 1, Repr. 2, Skin Irrit. 2 H315-H318-H361d	1 - < 3 % wag.

Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne:

W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę. Usunąć poszkodowanego ze strefy zagrożenia. Zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. W przypadku nieprzytomności i przy prawidłowym oddychaniu ułożyć w pozycji bezpiecznej i szukać porady medycznej. Nie należy pozostawiać poszkodowanych bez nadzoru.

Po wdechu:

Należy zadbać o należyłą wentylację. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą:

W razie podrażnień skóry udać się do lekarza. Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

Jeśli nastąpił kontakt z oczami:

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

Po połknięciu:

W razie połknięcia nie wywoływać wymiotów, niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę. Po połknięciu wypłukać jamę ustną dużą ilością wody (tylko kiedy osoba jest przytomna) i natychmiast wezwać pomoc medyczną. W przypadku nieprzytomności i przy prawidłowym oddychaniu ułożyć w pozycji bezpiecznej i szukać porady medycznej. Działa szkodliwie po połknięciu. Może powodować uszkodzenie narządów.(nerki)

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy:

Pierwsza pomoc: stosować samoochronę! Stosować środki ochrony osobistej. Bez bezpośredniego sztucznego oddychania przez udzielającego pierwszej pomocy.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Odniesienia do innych sekcji:

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

W przypadku wymiotów uwzględnić ryzyko aspiracji. Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

piana gaśnicza

Dwutlenek węgla (CO₂)

Proszek gaśniczy

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą powstawać: Gazy/pary, trujące. Sam produkt nie jest palny.

Niebezpieczne produkty spalania:

Tlenki azotu (NO_x) Tlenek węgla Dwutlenek węgla (CO₂)

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

5.4. Dodatkowe wskazówki

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Osobiste środki ostrożności:

Stosować środki ochrony osobistej. Należy zadbać o należytą wentylację. Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek. Nie wdychać oparów.

Wyposażenie ochronne:

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

Procedury działania na wypadek zagrożenia:

Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne. Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce. Należy zadbać o należytą wentylację.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Środki ochrony indywidualnej:

Należy zastosować odpowiednie środki ochronne dróg oddechowych.



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Niezwłocznie informować władze odpowiedzialne w przedstawić się do zbiorników wodnych lub kanalizacji.

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

W celu hermetyzacji:

Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

Do czyszczenia:

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Inne informacje:

Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

6.5. Dodatkowe wskazówki

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

* 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania:

Działa szkodliwie po połknięciu. Unikać: wytwarzanie/tworzenie się aerozolu
Chronić przed dziećmi. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu.

Środki zabezpieczające przed pożarem:

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

Środki do zahamowania tworzenia się aerozolu i pyłu:

Należy zadbać o należyłą wentylację.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Patrz dział 8.

Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

Minimalne standardy dla środków ochronnych przy obchodzeniu się substancjami w miejscu pracy wymienione są w TRG S 500. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.

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

Środki techniczne i warunki przechowywania:

Przechowywać pod zamknięciem w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników:

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Nie należy dopuścić do przeniknięcia produktu do szybów i kanałów.

Wskazówki do składowania kolektywnego:

Nie magazynować razem z: Środki żywnościowe i paszowe

Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy): 10 – Palne ciecze, które nie mogą być przyporządkowane do żadnej z powyższych klas składowania

Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenie:

Należy zastosować się do zaleceń w załączonej dokumentacji technicznej.
Antifreeze / chłodziwa



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

* 8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Wartości graniczne na stanowisku roboczym

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
CH	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
BE	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ③ 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (Aérosol, peut être absorbé par la peau)
CZ	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 19,4 ppm (50 mg/m ³) ② 38,8 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (může pronikat pokožkou)
PL	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 15 mg/m ³ ② 50 mg/m ³ ⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu)
NO	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (kan absorberes gjennom huden)
TRGS 900 (DE)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden)
IE	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
MY	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	③ 39,4 ppm (100 mg/m ³)
HTP (FI)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (50 mg/m ³) ② 40 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
LT	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 ppm (25 mg/m ³) ② 20 ppm (50 mg/m ³) ⑤ (garų ir Aerosolis) (tikėtinas įsisavinimas per odą) Šis RD tai komas bendrai garų ir aerosolio koncentracijai.
SE	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 ppm (25 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (kan absorberas genom huden)
NPEL (SK)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku)
MAK (AT)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
DK	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
DK	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (kan optages gennem huden)
MAK (AT)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	② 20 ppm (52 mg/m ³) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, kann über die Haut aufgenommen werden)
BG	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)
HR	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (mora se uzeti u obzir prodiranje kroz kožu)
ES	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica)
RO	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (e de așteptat asimilarea prin piele)
EE	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained, aur ja Aerosool)
LV	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (var absorbēt caur ādu)
Alberta (CA)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	③ 100 mg/m ³
BC (CA)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	③ 100 mg/m ³ ⑤ (Aerosol)
BC (CA)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (particles)
BC (CA)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	③ 50 mg/m ³ ⑤ (vapor)
IOELV (EU)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
VRI (FR)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (peut être absorbé par la peau)
WEL (GB)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (vapour, may be absorbed through the skin)
SI	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo)



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
TW	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 mg/m ³ ⑤ (蒸汽)
TW	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	③ 50 ppm (127 mg/m ³) ⑤ (霧)
WEL (GB)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 mg/m ³ ⑤ (may be absorbed through the skin)
KR	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	③ 40 ppm (100 mg/m ³) ⑤ (증기 와(과) 연무)
IS	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
IS	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 ppm (26 mg/m ³) ⑤ (úðæfni, efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
CN	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 mg/m ³ ② 40 mg/m ³
HU	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 52 mg/m ³ ② 104 mg/m ³ ⑤ (felvehető a bőrön keresztül)
RU	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 5 mg/m ³ ③ 10 mg/m ³
GR	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 50 ppm (125 mg/m ³) ② 50 ppm (125 mg/m ³)
NL	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 52 mg/m ³ ② 104 mg/m ³ ⑤ (damp)
ACGIH (US)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	② 10 mg/m ³ ⑤ (inhalable fraction Aerosol)
NL	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 10 mg/m ³ ⑤ (deeltjes)
TR	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 20 ppm (52 mg/m ³) ② 40 ppm (104 mg/m ³) ⑤ (cilt yoluyla alınabilir)
ACGIH (US)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	① 25 ppm ② 50 ppm ⑤ (vapor)
Québec (CA)	etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	③ 50 ppm (127 mg/m ³)

8.1.2. Biologiczne wartości graniczne

Brak danych



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

8.1.3. Wartości DNEL/PNEC

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	35 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Ostry - inhalacja, oddziaływania lokalne
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	7 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Ostry - inhalacja, oddziaływania lokalne
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	106 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długi czas - skórny, efekty systemowe
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	53 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długi czas - skórny, efekty systemowe
Soli potasowej kwasu 2-etyloheksanowego nr CAS: 3164-85-0 Nr WE: 221-625-7	41,98 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długi czas - inhalacja, efekty systemowe

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	10 mg/l	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	1 mg/l	① PNEC Zasoby wodne, Woda morską
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	199,5 mg/l	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	37 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	3,7 mg/kg	① PNEC osad, Woda morską
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	1,53 mg/kg	① PNEC ziemia

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Patrz sekcja 7. Nie są konieczne żadne wykraczające ponad to środki.

8.2.2. Środki ochrony indywidualnej



Ochrona oczu / twarzy:

Podczas transferu Okulary ochronne z osłoną boczną
 normy DIN/EN DIN EN 166



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

Ochrona skóry:

Ochrona dłoni

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk), PVC (Chlorek poliwynylu), CR (polichloropren, kauczuk chloroprenowy)

Grubość materiału rękawic: $\geq 0,3$ mm

Czas przenikania 480 min

Należy uwzględnić czas przenikania i cechy źródła substancji.

Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy.

Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych: EN ISO 374

Właściwa odzież ochronna: Odzież ochronna

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnych warunkach osobista ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna.

Zagrożenia termiczne:

Brak danych.

Pozostałe środki ochronne:

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Patrz sekcja 7. Nie są konieczne żadne wykraczające ponad to środki.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

* 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia: Ciekły

Kolor: żółty-zielony

Zapach: charakterystyczny

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

parametr		przy °C	Metoda	Uwaga
pH	8,4	20 °C		Mieszanina 50/50% wody
Temperatura topnienia	nieokreślony			
Temperatura zamarzania	-37 °C			Mieszanina 50/50% wody
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	155 °C			
Temperatura rozkładu	nieokreślony			
Temperatura zapłonu	112 °C			
Szybkość parowania	nieokreślony			
Temperatura samozapłonu	nieokreślony			
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	nieokreślony			
Prężność pary	nieokreślony			
Gęstość par	nieokreślony			
Gęstość	1 130 kg/m ³	20 °C		
Względna gęstość	nieokreślony			
Gęstość usypowa	nie dotyczy			
Rozpuszczalność w wodzie	całkowicie mieszalny			
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	nie dotyczy			
Lepkość, dynamiczna	nieokreślony			
Lepkość, kinematyczna	nieokreślony			

9.2. Inne informacje

Brak danych



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- * **10.1. Reaktywność**
Nie są znane reakcje niebezpieczne. higroskopijny.
- 10.2. Stabilność chemiczna**
Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.
- * **10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji**
W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.
- 10.4. Warunki, których należy unikać**
Dla zapobieżenia rozkładowi termicznemu nie przegrzewać.
- * **10.5. Materiały niezgodne**
Brak dostępnych informacji.
- * **10.6. Niebezpieczne produkty rozpadu**
Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- * **11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

Nazwa substancji	Informacje toksykologiczne
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	LD₅₀ doustny: 4 700 mg/kg (Szczur) LD₅₀ skórny: 10 600 mg/kg (Królik) LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (para): >2,5 mg/l 6 h (Szczur)
Soli potasowej kwasu 2-etyloheksanowego nr CAS: 3164-85-0 Nr WE: 221-625-7	LD₅₀ doustny: 2 043 mg/kg (Szczur) LD₅₀ skórny: >2 000 mg/kg (Szczur)

Ostra toksyczność oralna:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ostra toksyczność skórna:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ostra toksyczność inhalacyjna:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Brak działania drażniącego.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Znane żadne działanie uczulające.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Nie istnieją żadne wskazówki na mutagenność komórek zarodkowych u człowieka.

Rakotwórczość:

Brak oznak rakotwórczości u ludzi.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Nie istnieją żadne wskazówki toksyczności reprodukcyjnej u człowieka.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Droga narażenia: doustny

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

* **11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

Brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

* **12.1. Toksyczność**

Nazwa substancji	Informacje toksykologiczne
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	LC₅₀ : 8 050 - 72 900 mg/l 4 d (ryby) EC₅₀ : >100 mg/l 2 d (skorupiaki, Daphnia magna (duża pchła wodna)) ErC₅₀ : 6 500 - 13 000 mg/l 4 d (Glony, algi/rośliny wodne) NOEC : 72 860 mg/l -∞ h (ryby) NOEC : 8 590 mg/l -∞ h (skorupiaki)
Soli potasowej kwasu 2-etyloheksanowego nr CAS: 3164-85-0 Nr WE: 221-625-7	LC₅₀ : >100 mg/l 4 d (ryby, Oryzias latipes (Ryżanka jap ońska)) EC₅₀ : 910 mg/l 2 d (skorupiaki, Daphnia magna (duża pchła wodna)) EC₅₀ : 49,3 mg/l 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Desmod esmus subspicatus) LC₅₀ : >100 mg/l EC₅₀ : 910 mg/l NOEC : 25 mg/l

Oszacowanie/klasyfikacja:

Substancja/mieszanina nie spełnia kryteriów ostrego toksycznego zagrożenia dla środowiska wodnego zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP], załącznik I.

Dodatkowe informacje ekotoksykologiczne:

Chronić przed niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Biodegradacja	Uwaga
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	Tak, szybka	
Soli potasowej kwasu 2-etyloheksanowego nr CAS: 3164-85-0 Nr WE: 221-625-7	Tak, szybka	

Biodegradacja:

łatwo biodegradowalny (OECD 301A)
Dane na temat ekologii odnoszą się do głównych składników.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Log K _{ow}	Czynnik biokoncentracyjny
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	-1,36	
Soli potasowej kwasu 2-etyloheksanowego nr CAS: 3164-85-0 Nr WE: 221-625-7	2,96	

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:

nie dotyczy

Akumulacja / Ocena:

Produkt nie został przebadany.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nazwa substancji	Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
etanodiol nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3	Substancja zawarta w mieszaninie nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zawartych z załączniku XIII do rozporządzenia REACH.
Soli potasowej kwasu 2-etyloheksanowego nr CAS: 3164-85-0 Nr WE: 221-625-7	Substancja zawarta w mieszaninie nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zawartych z załączniku XIII do rozporządzenia REACH.

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rozwiązania postępowania z odpadami

Prawidłowe usuwanie / Produkt:

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją.

Prawidłowe usuwanie / Opakowanie:

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi.

13.2. Informacje dodatkowe

Zaszerzowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport śródlądowy (ADN)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
----------------------------	----------------------------	-------------------------	---

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.	Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.	Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.	Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.
---	---	---	---

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.	Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.	Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.	Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.
---	---	---	---

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

bez znaczenia

14.4. Grupa pakowania

bez znaczenia

14.5. Zagrożenia dla środowiska

bez znaczenia

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

bez znaczenia

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie przewozić jako ładunek masowy w rozumieniu Kodeksu IBC



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Pozostałe przepisy UE:

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi [Dyrektywa Seveso III]: Produkt nie został przypisany do żadnej kategorii zagrożenia. Stosować ograniczenia zgodnie z rozporządzeniem REACH załącznik XVII, nr: etanodiolem

15.1.2. Przepisy krajowe

[DE] Przepisy krajowe

Wskazówki w sprawie ograniczania zatrudnienia

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).

Störfallverordnung

dla substancji zawartych w produkcie:

Produkt nie został przypisany do żadnej kategorii zagrożenia.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Uwaga:

Należy przestrzegać: 5.2.5

Klasa zagrożenia wód

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Źródło:

Autoklasyfikacja (mieszanina, zasada obliczeń)

Technische Regeln für Gefahrstoffe

Minimalne standardy dla środków ochronnych przy obchodzeniu się substancjami w miejscu pracy wymienione są w TRG S 500.

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

15.3. Informacje dodatkowe

Wyczuwalny znak ostrzegawczy (EN/ISO 11683).

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1. Wskazanie zmiany

2.1.	Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
2.2.	Elementy oznakowania
2.3.	Inne zagrożenia
3.2.	Mieszaniny
6.1.	Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
7.1.	Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
7.2.	Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
8.1.	Parametry dotyczące kontroli
9.1.	Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych
10.1.	Reaktywność
10.3.	Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji
10.5.	Materiały niezgodne
10.6.	Niebezpieczne produkty rozpadu
11.1.	Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008
11.2.	Informacje o innych zagrożeniach
12.1.	Toksyczność
14.4.	Grupa pakowania



Data opracowania: 18 sie 2020 Wersja: 4 Data druku: 14 kwi 2021

14.6.	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
14.7.	Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

16.2. Skróty i akronimy

Patrz tabela pogładowa na stronie www.euphrac.eu

Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

67/548/EEC - Dyrektywa Substancje niebezpieczne 1999/45/EWG - Niebezpiecznych Przygotowania WE 1907/2006 - Rozporządzenie REACH 1272/2008 WE - Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin oraz zmieniającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA), C & L klasyfikacji i oznakowania Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA), ECHA CHEM Zarejestrowane substancje OECD Globalny Portal Informacji o Substancji (ChemPortal) Instytut Bezpieczeństwa i Zdrowia Niemieckiego Ubezpieczenia Społecznego Wypadków (IFA): baza danych substancji GESTIS i międzynarodowe wartości dopuszczalne dla substancji chemicznych Federalna Agencja Ochrony Środowiska, Sekcja IV 2.4: Centrum Dokumentacji i Informacji Chemicznego Rigoletto (substancje niebezpieczne dla wody Katalog)

16.4. Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]:

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Toksyczność ostra (doustny) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Działa szkodliwie po połknięciu.	Metoda obliczeniowa.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Działa drażniąco na oczy.	Metoda obliczeniowa.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (<i>STOT RE 2</i>)	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (Droga narażenia: doustny)	Metoda obliczeniowa.

16.5. Dosłowne brzmienie zwrotów R, H i EUH (numer i pełny tekst)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (...)

16.6. Wskazówki szkoleniowe

Brak danych

16.7. Dodatkowe wskazówki

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji