



SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

- 1.1 Identyfikator produktu. KWAS OCTOWY 50%
UFI: F600-Y05P-D003-4247
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.
- Zastosowanie zidentyfikowane: Zastosowanie zidentyfikowane:
1. produkcja kwasu octowego i stosowanie jako półprodukt (SN1)
 2. dystrybucja kwasu octowego (SN2)
 3. w przemyśle chemicznym jako półprodukt – do produkcji innych związków chemicznych (SN3)
 4. produkcja roztworów kwasu octowego i ich dystrybucja (SN4)
 5. przemysłowe środki dla przemysłu garbarskiego, włókienniczego, drzewnego, papierniczego, metalowego (SN5)
 6. profesjonalne środki czyszczące i dezynfekujące (SN6)
 7. środki czyszczące dla konsumenta (SN7)
 8. w przemyśle wiertniczym (SN8)
 9. profesjonalne środki chemiczne – rolnicze (SN9)
 10. odczynniki laboratoryjne (SN11, SN12)
 11. przemysłowe uzdatnianie wody (SN13, SN14)
- Zastosowanie odradzane: Nie określono.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.
- Dystrybutor: TOMCHEM Sp. z o.o.
95-050 Konstantynów Łódzki
ul. Niesięcin 5A
tel. 42 683-11-83
tel/fax.: 42-636-43-18
- 1.4 Numer telefonu alarmowego: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń.

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Klasyfikacja i oznakowanie zostały określone zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (z późniejszymi zmianami). Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008.

Skin Corr. 1B; H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

2.2 Elementy oznakowania:

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia:

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty określające środki ostrożności:

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

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

P303+P361 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać

KARTA CHARAKTERYSTYKI

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
Data aktualizacji: 18.02.2026
Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

+P353 skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].

P305+P351 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P501 Zawartość/pojemnik usunąć do uprawnionego zakładu utylizacji.

2.3 Inne zagrożenia:

Załącznik XIII Rozp. REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) – nie dotyczy. Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605) – nie dotyczy.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach.

3.2 Mieszaniny.

Identyfikator produktu	Zawartość [%]	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz zwroty uzupełniające	- Specyficzne stężenie graniczne, - Współczynnik M, - Szacunkowa Toksyczność Ostra (ATE)
Kwas octowy* CAS: 64-19-7 WE: 200-580-7 Nr indeksowy: 607-002-00-6 Nr REACH: 01-2119475328-30	49-51	Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1A	H226 H314	Skin Corr. 1A; H314: C ≥90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C <90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C <25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

*substancja z określoną wartością NDS

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy.

4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

W przypadku kontaktu ze skórą:

Zdjąć całą zabrudzoną odzież, obmyć skórę dużą ilością wody. Założyć na oparzone miejsce jałowy opatrunek. Nie stosować mydła ani żadnych środków zobojętniających. Skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku połknięcia:

Podać do wypicia dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów (ryzyko perforacji), natychmiast skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015

Data aktualizacji: 18.02.2026

Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Kontakt z oczami – Pary kwasu octowego powodują przekrwienie spojówek, ból i łzawienie oczu,

Układ oddechowy – działanie żrące na drogi oddechowe wywołując kaszel, pieczenia gardła, uczucie duszności (obrzęk głośni, skurcz oskrzeli), krwioplucie. Może wystąpić toksyczny obrzęk płuc.

Przewód pokarmowy – W ciężkich, rozległych oparzeniach możliwość wystąpienia wstrząsu, hemolizy i uszkodzenia nerek. Powikłania: zapalenie płuc i oskrzeli, krwawienie i/lub perforacja przewodu pokarmowego, zmiany bliznowate po oparzeniach z upośledzeniem funkcji zależnie od lokalizacji oparzeń. Uszkodzenie szkliwa zębów.

Kontakt ze skórą – powoduje poważne oparzenia. Długotrwale może wystąpić podrażnienie skóry, ciemne przebarwienie.

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

W przypadku spożycia nie wywoływać wymiotów.

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru.

5.1 Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze: suche proszki gaśnicze, dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piana, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Silny strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się toksyczne produkty rozkładu oraz pary tworzące z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi.

5.3 Informacje dla straży pożarnej:

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii.

Dla osób udzielających pomocy: Zadbać o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony. Nie wdychać par. Unikać kontaktu z produktem.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na materiale absorpcyjnym (kwaśny węglan sodu, ziemi okrzemkowa, rozdrobniona mika), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Teren wycieku obwałować a ciecz odpompować. Małe ilości nisko stężonych roztworów można zubożyć rozcieńczonymi alkalicznymi.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

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

Zastosować odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami. Unikać kontaktu ze skórą. Unikać rozlewania. Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu (wentylacja ogólna pomieszczenia i wywiewna), w prawidłowo oznakowanym zamkniętym oryginalnym pojemniku. Podłoga magazynów przystosowanych do składowania cieczy żrących powinna być łatwo zmywalna i kwasoodporna, z wewnętrzną instalacją wodociągową i odrębną kanalizacją. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia. Magazynować z dala od metali lekkich, silnych utleniaczy i silnych zasad.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowania zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń.
Patrz załączony scenariusz narażeń.

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

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.).

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń:

Substancja chemiczna i numer CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
Kwas octowy [CAS: 64-19-7]	25	50	-	-

Wartości DNEL i PNEC.

DN(M)EL dla pracowników:

Inhalacja (działanie ostre, miejscowe)

DNEL: 25 mg/m³ NOAEC: 25 mg/m³

Inhalacja (działanie długoterminowe miejscowe)

DNEL: 25 mg/m³ NOAEC: 25 mg/m³

PNEC woda – 3.058 mg/L

PNEC gleba – 0, 478 mg/kg

PNEC STP – 0, 85 mg/L

8.2 Kontrola narażenia:

Patrz załącznik do Karty Charakterystyki: scenariusze narażenia dla zidentyfikowanych zastosowań.

Stosowne techniczne środki kontroli: niezbędne jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia oraz wentylacji wywiewnej.

**Ochrona dróg oddechowych**

Unikać wdychania par produktu.

W warunkach przekroczenia dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych – maskę lub półmaskę skompletowaną z filtrem i pochłaniaczem par typu B lub uniwersalnym (klasa 2) zgodne z normą EN 141.

**Ochrona rąk**

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z kauczuku naturalnego, PVC lub równoważnych zgodnych z normą EN-PN 374:2005.

Materiał z jakiego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

**Ochrona oczu**

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

**Ochrona ciała**

Stosować roboczą odzież ochronną (zgodna z normą EN 344) – prac regularnie.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska:

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

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

Stan skupienia	Ciecz
Kolor	Bezbarwny
Zapach	Charakterystyczny, ostry, drażniący
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-20°C (253,15 K) przy 1013 hPa
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	92°C (365,15 K) przy 1013 hPa
Palność materiałów	Substancja łatwopalna (dla kwasu octowego 98%)
Dolna i górna granica wybuchowości	Dolna: 4%, górna: 19% dla kwasu octowego 98%
Temperatura zapłonu	39°C (312,15 K) przy 1013 hPa, dla kwasu octowego 98%
Temperatura samozapłonu	463°C (758 K) dla kwasu octowego 98%
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy
pH	<1
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność	W wodzie: 602,9 g/l w temp 25°C (298,15 K) Inne rozpuszczalniki: rozpuszcza się bez ograniczeń w alkoholu etylowym, eterze etylowym, benzenie; nie rozpuszcza się w dwusiarczku węgla

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
Data aktualizacji: 18.02.2026
Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	-0,17 w temp. 20°C
Prężność pary	20,79 hPa w temp. 25°C (2079 Pa w temp. 298 K) dla kwasu octowego 98%
Gęstość lub gęstość względna	1,057 g/cm ³ w temp. 25°C
Względna gęstość pary	2,07 (powietrze = 1)
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy
9.2 Inne informacje:	
Lepkość dynamiczna	1,056 mPa.s w temp. 25°C, dla kwasu octowego 98%
Stała dysocjacji	4,756kPa w temp. 25°C, dla kwasu octowego 98%

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

Produkt reaktywny, korodujący w stosunku do wielu metali (reaguje z wydzielaniem wodoru), reaguje z wieloma związkami organicznymi.

10.2 Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Reaguje niebezpiecznie z kwasem chromowym, nadtlenkiem sodu, kwasem azotowym, aldehydem octowym, nadtlenkiem wodoru, trójtlenkiem chromu, kwasem nadchlorowym, oleum, kwasem chlorosulfanowym, 2- aminoetanolem, etylenodiaminą, acetaldehydem, azotanem amonu, pięciofluorkiem bromu, trójfluorkiem chloru, nadmanganianami, tróchlorkiem fosforu, wodorotlenkiem sodu i potasu, III-rzędowym butoksylanem potasu, ksylenem.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia.

10.5 Materiały niezgodne:

Materiały z którymi kwas octowy reaguje.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Brak rozkładu w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.

W wysokich temperaturach uwalniają się toksyczne produkty rozkładu – tlenki węgla, pary kwasu octowego.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne.**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

- | | | |
|----|---|---|
| a) | toksyczność ostra | W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| b) | działanie żrące/drażniące na skórę | Powoduje poważne oparzenia skóry. |
| c) | poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy | Powoduje poważne uszkodzenia oczu. |
| d) | działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę | W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |



e)	działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
f)	działanie rakotwórcze	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
g)	szkodliwe działanie na rozrodczość	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
h)	działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
i)	działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
j)	zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane toksykologiczne:

LD50 = 3310 mg/kg, szczur, doustnie
LD50 = 4960 mg/kg, mysz,
LD50 = 1200 mg/kg, królik,
Inhalacja
LC50 = 5620 ppm / 1 h, mysz.
LC50 = 13488 mg/m³ / 1 h, mysz
LC50 = 11400 mg/m³ / 4 h, szczur
LC50 >16, 000 ppm (40, 000 mg/m³)
DNEL/DMEL - NOAEC: 25 mg/m³ (inhalacja, ostre i długoterminowe efekty)

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Kontakt ze skórą: oparzenia chemiczne, trudno gojące się rany.

Kontakt z oczami: oparzenia chemiczne - ryzyko trwałego uszkodzenia oczu.

Układ oddechowy: oparzenia chemiczne błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego,

Przewód pokarmowy: poparzenia chemiczne jamy ustnej, języka, gardła, dalszych odcinków przewodu pokarmowego z ryzykiem perforacji.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:

Brak danych.

Skutki wzajemnego oddziaływania:

Brak danych.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne.**12.1 Toksyczność:**

Substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska, jednakże obniżenie pH wpływa bardzo niekorzystnie na organizmy wodne.

Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

Środowisko wodne:

EC50/LC50 > 300,82 mg/L

NOEC 72h, algi – 300,82 mg/l

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Biodegradowalny

stopień rozkładu w wodzie: KSW = 0,047 d-1

stopień rozkładu w glebie: Ksoil = 0,023 d-1

stopień rozkładu w powietrzu: Kair = 0,6 x 10¹² cm³ /mol.s

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

współczynnik biokoncentracji: BCF = 3,16

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
Data aktualizacji: 18.02.2026
Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

współczynnik podziału oktanol/woda: $\text{Log } K_{\text{o/w}} = -0,17$
w glebie: informacje niedostępne

12.4 Mobilność w glebie:

$K_{\text{oc}} = 1,153$ w temp. 20°C

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Substancja nie zaburza funkcjonowania układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Brak danych.

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Kwas powinien być utylizowany zgodnie z lokalnymi i państwowymi przepisami. Utylizacją odpadów i opakowań jednorazowych powinny się zająć wyspecjalizowane firmy.

Rozlany produkt związać za pomocą uniwersalnych środków wiążących (rozdrobiona mika, ziemia krzemkowa) i podobnie jak i resztę produktu zniszczyć w przystosowanej instalacji spalania lub usunąć jako odpady specjalne. Małe ilości zneutralizować kwaśnym węglanem sodu i spłukać dużą ilością wody.

Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste, oczyszczone opakowania należy przeznaczyć do unieszkodliwienia (w tym recyklingu) zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zm)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 poz. 888 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10 z późn. zm.).

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu.

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 2790

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

KWAS OCTOWY, ROZTWÓR

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

14.4 Grupa pakowania

II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przewozić zawsze w zamkniętych pojemnikach, które są ustawione pionowo, opatrzone etykietą i zabezpieczone.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.



SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH),

Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 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 (REACH)

Ustawa z dnia 24 października 2011 r. o przewozie materiałów niebezpiecznych (Dz.U. 227 poz. 1367 z 2011 r. z późn. zmianami),
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.

Ustawa o odpadach z dnia 8 stycznia 2013 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zmianami)

Ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z 13 czerwca 2013 r. (Dz.U. 2013 poz. 888 z późn. zmianami),

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2015 poz. 208).

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

Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (tekst jednolity: Dz.U. 21 poz. 94 z 1998 r. z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

Załącznik XIV Rozp. REACH – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń: nie dotyczy

Substancje SVHC - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie:

Nie dotyczy

Załącznik XVII Rozp. REACH – Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów: nie dotyczy

SEKCJA 16. Inne informacje

Zwroty H:

H226 – łatwopalna ciecz i pary

H314 – powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

H315 – działa drażniąco na skórę

H319 – działa drażniąco na oczy

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Flam. Liq. 3 - substancja ciekła łatwopalna kat.3

Skin Corr. 1A – działanie żrące na skórę kat. 1A

Skin Corr. 1B – działanie żrące na skórę kat. 1B

Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat. 2

Eye Irrit. 2 – działanie drażniące na oczy kat. 2

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Pułapowe

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Chwilowe

DNEL – pochodny poziom dawkowania (stężenie), przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian.

PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

LC50 – (ang. lethal concentration) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po



narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.

LD50 – (ang. lethal dose) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.

EC50 – (ang. effective concentration) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach

NOEC (ang. no observed effects concentration) – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

vPvB – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

Zmiany do wersji poprzedniej:

Sekcja	Opis
3	Poprawiono numer rejestracji Reach

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE:

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą TOMCHEM F.H.U.

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015

Data aktualizacji: 18.02.2026

Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

cznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą TOMCHEM F.H.U.



SCENARIUSZ NARAŻENIA

SN1 (Pracownik)

1. Tytuł	Produkcja kwasu octowego i stosowanie jako półprodukt
Sektor zastosowań [SU]:	SU 3 – Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych SU 8 – Masowa wielkoskalowa produkcja chemikaliów SU 9 – Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
Kategorie procesów [PROC]:	PROC1 – Zastosowanie w procesach zamkniętych, brak możliwości narażenia. PROC2 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formuacja). PROC4 – Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia. PROC8a – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. PROC8b – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15 – Stosowanie jako odczynnik laboratoryjny.
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC1 – Produkcja substancji ERC4 – Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu. ERC6a – Zastosowanie przemysłowe w wyniku, którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów).
Objęte procesy, zadania, działania:	Produkcja kwasu octowego lub używanie jako półprodukt chemiczny w procesach produkcyjnych lub jako środek ekstrakcyjny. Obejmuje recykling / odzysk, transport materiału, przechowywanie, pobieranie próbek, działania związane z laboratorium, utrzymanie i ładowanie (w tym transportu morskiego/barki, drogowego, kolejowego do przewozu luzem).
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje dzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmuje dzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak
Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]; Przy założeniu, że stosowane są prawidłowe, podstawowe standardy higieny pracy [G1].
Zakres Scenariusza	
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15].	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47].



Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Pobranie prób [CS56] z okresową kontrolą narażenia [CS140].	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Obejmuje procesy okresowe [CS37].	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Narażenie ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Proces okresowy [CS55]. Pobieranie próbki [CS56].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Proces pobierania próbek [CS2].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Czynności laboratoryjne [CS36].	Przeprowadzać pod dyktando lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E83].
Wysyłki wielkotonażowe [CS14]. (system otwarty) [CS108] z możliwością powstania aerozolu [CS138].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Wysyłki wielkotonażowe [CS14]. (systemy zamknięte) [CS107].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	Splukać i wysuszyć przed demontażem i konserwacją [E55]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ – PATRZ KARTA CHARAKTERYSTYKI SEKCJA 8.
Składowanie [CS67] z pobieraniem prób [CS137].	Substancję przechowywać w układzie zamkniętym [E84]. Zapewnić dobry poziom ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11].
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza.	
3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników.
3.2 Ochrona środowiska	Jeżeli zalecane środki zarządzania ryzykiem (RMMs) i zasady postępowania (OCs) są przestrzegane, narażenie nie powinno przekraczać przewidywanych PNECs i wynikających z nich wskaźników charakterystyki ryzyka.
4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia	
4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka



SN2 (Pracownik)

1. Tytuł	Dystrybucja kwasu octowego.
Sektor zastosowań [SU]:	SU 3 – Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych SU 8 – Masowa wielkoskalowa produkcja chemikaliów SU 9 – Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
Kategorie procesów [PROC]:	PROC1 – Zastosowanie w procesach zamkniętych, brak możliwości narażenia. PROC2 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja). PROC4 – Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia. PROC8a – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. PROC8b – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC9 – Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem). PROC15 – Stosowanie jako odczynnik laboratoryjny.
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC1 – Produkcja substancji ERC2 – Formułacja preparatów ERC3 – Formułacja materiałów ERC4 – Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu. ERC5 – Zastosowanie przemysłowe następstwem, którego jest włączenie do materiału lub na niego. ERC6a – Zastosowanie przemysłowe w wyniku, którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów). ERC6b – Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych. ERC6c – Przemysłowe zastosowanie monomerów do produkcji tworzyw termoplastycznych. ERC6d – Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach polimeryzacji przy produkcji żywic, gumy, polimerów. ERC7 – Przemysłowe zastosowanie substancji w układach zamkniętych.
Objęte procesy, zadania, działania:	Ładowanie (w tym transport morski, drogowy, kolejowy do przewozu luzem) i przepakowywanie (włączając DPPL i opakowania) substancji, w tym jej dystrybucja i związane działania laboratoryjne.
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Zakłada wykorzystanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia (chyba, że zaznaczono inaczej) [G15]. Przy założeniu, że stosowane są prawidłowe podstawowe standardy higieny pracy [G1].
Stężenie substancji w produkcji	Obejmuje dzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]



Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmujeienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak
Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]; Przy założeniu, że stosowane są prawidłowe, podstawowe standardy higieny pracy [G1].
Zakres Scenariusza	
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Obejmuje procesy okresowe [CS37].	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić dobry poziom ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11]. Unikać przeprowadzania działalności związanej z narażeniem na więcej niż 1 godzinę [OC27].
Narażenie ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Proces okresowy [CS55]. Pobieranie próbki [CS56]	Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54].
Proces pobierania próbek [CS2]	Proces prowadzić w układzie zamkniętym lub w innym układzie, aby uniknąć narażenia [E8].
Wysyłki wielkotonażowe [CS14] (systemy zamknięte) [CS107]	Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54] lub jeśli nie ma takich możliwości technicznych przyjąć następujące PPE [PPE30] Stosować respirator zgodny z EN140 z filtrem typu A lub lepszym [PPE22]. Nosić odpowiednie rękawice ochronne, testowane wg normy EN 374 [PPE15]
Wysyłki wielkotonażowe [CS14] (systemy otwarte) [CS108]	Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54] lub jeśli nie ma takich możliwości technicznych przyjąć następujące PPE [PPE30]. Stosować respirator zgodny z EN140 z filtrem typu A lub lepszym [PPE22]. Nosić odpowiednie rękawice ochronne, testowane wg normy EN 374 [PPE15]
Napełnianie DPPL i małych opakowań [CS6]	Zapewnić wentylację nad otworami opakowań przy napełnianiu materiałem [E82].
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	Splukać i wysuszyć przed demontażem i konserwacją [E55]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Składowanie [CS67] z pobieraniem prób [CS137].	Substancję przechowywać w układzie zamkniętym [E84]. Przechowywać luzem na wolnym powietrzu [E2] Zapewnić dobry poziom ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11].
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza.	
3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka.



4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia

4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

Oszacowanie narażenia

5.1 Narażenia pracowników

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2.

5.2 Narażenie konsumentów - nie dotyczy.

5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy

5.4 Narażenie środowiskowe

W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożeń.

Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczne

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla pracowników.

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	-	-	25	-	25

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (wdychanie)	RCR (skóra)	RCR (ogólne)
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]	0,00	0,03	0,04
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15] Pobieranie próbki [CS56]	0,70	0,14	0,84
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]	0,35	0,03	0,38
Narażenie ogólne (systemy otwarte) [CS16]	0,20	0,07	0,27

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
Data aktualizacji: 18.02.2026
Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Proces pobierania próbki [CS2]	0,25	0,03	0,28
Czynności laboratoryjne [CS36]	0,10	0,00	0,10
Wysyłki wielkotonażowe [CS14]. (system otwarty) [CS108]	0,15	0,69	0,84
Wysyłki wielkotonażowe [CS14]. (system zamknięty) [CS107]	0,15	0,069	0,84
Napełnianie DPPL. I małych opakowań [CS6]	0,50	0,07	0,57
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39]	0,50	0,27	0,77
Składowanie [CS67]	0,70	0,14	0,84

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.



SN3 (Pracownik)

1. Tytuł	W przemyśle chemicznym jako półprodukt – do produkcji innych związków chemicznych.
Sektor zastosowań [SU]:	SU 3 – Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych SU 8 – Masowa wielkoskalowa produkcja chemikaliów SU 9 – Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
Kategorie procesów [PROC]:	PROC1 – Zastosowanie w procesach zamkniętych, brak możliwości narażenia. PROC2 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja). PROC4 – Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia. PROC8a – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. PROC8b – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu.
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC6a – Zastosowanie przemysłowe w wyniku, którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów).
Objęte procesy, zadania, działania:	Produkcja kwasu octowego lub używanie, jako półprodukt chemiczny w procesach produkcyjnych, jako środek ekstrakcyjny, jako czynnik do przygotowywania powierzchni metalowych, jako regulator pH. Obejmuje recykling / odzysk, transport materiału, przechowywanie, pobieranie próbek, działania związane z laboratorium, utrzymanie i ładowanie (w tym transport morski, drogowy, kolejowy do przewozu luzem).
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcji	Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak
Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]; Przy założeniu, że stosowane są prawidłowe, podstawowe standardy higieny pracy [G1].



Zakres Scenariusza	
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15].	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47].
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Pobranie prób [CS56]. Okresowa kontrola narażenia [CS140]	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Obejmuje procesy okresowe [CS37].	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Narażenie ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Proces okresowy [CS55]. Pobieranie próbek [CS56].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Proces pobierania próbek [CS2].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Czynności laboratoryjne [CS36].	Przeprowadzać pod dygestorium lub pod wyciągiem wentylacyjny [E83].
Wysyłki wielkotonażowe [CS14]. (system otwarty) [CS108] z możliwością powstania aerozolu [CS138].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Wysyłki wielkotonażowe [CS14]. (systemy zamknięte) [CS107].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	Splukać i wysuszyć przed demontażem i konserwacją [E55]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Składowanie [CS67] z pobieraniem prób [CS137].	Substancję przechowywać w układzie zamkniętym [E84]. Zapewnić dobry poziom ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11].
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza.	
3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Jeżeli zalecane środki zarządzania ryzykiem (RMMs) i warunki eksploatacji (OCs) są przestrzegane, narażenie nie powinno przekraczać przewidywanych PNECs i wynikających z nich wskaźników charakterystyki ryzyka.
4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia	
4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się,

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
 Data aktualizacji: 18.02.2026
 Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

	że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

5. Oszacowanie narażenia**5.1 Narażenia pracowników**

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2.

5.2 Narażenie konsumentów - nie dotyczy.**5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy****5.4 Narażenie środowiskowe**

W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia.

Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczne.

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla pracowników

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	-	-	25	-	25

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (wdychanie)	RCR (skóra)	RCR (ogólne)
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]	0,00	0,03	0,04
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15] Pobieranie próbki [CS56]	0,10	0,01	0,11
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]	0,25	0,00	0,25
Narażenie ogólne (systemy otwarte) [CS16]	0,20	0,07	0,27
Proces pobierania próbki [CS2]	0,15	0,07	0,22
Czynności laboratoryjne [CS36]	0,10	0,00	0,10

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015

Data aktualizacji: 18.02.2026

Wersja PL: 9.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.*

Wysyłki wielkotonażowe [CS14]. (system otwarty) [CS108]	0,15	0,07	0,22
Wysyłki wielkotonażowe [CS14]. (system zamknięty) [CS107]	0,15	0,07	0,22
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39]	0,50	0,27	0,77
Składowanie [CS67]	0,70	0,14	0,84

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.

SN4 (Pracownik)**1. Tytuł**

Produkcja roztworów kwasu octowego i ich dystrybucja



Sektor zastosowań [SU]:	SU 3 – Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych SU 10 – Inne zastosowania
Kategorie procesów [PROC]:	PROC1 – Zastosowanie w procesach zamkniętych, brak możliwości narażenia PROC2 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formuacja). PROC4 – Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia. PROC5 – Mieszanie we wsadowych procesach formuacji preparatów lub wyrobów przemysłowych(wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją). PROC8a – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. PROC8b – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC9 – Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem). PROC14 – Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie. PROC15 – Stosowanie jako odczynnik laboratoryjny.
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC2 – Formuacja preparatów
Objęte procesy, zadania, działania:	Formułowanie, pakowanie i przepakowywanie substancji i ich mieszanin w sposób ciągły lub okresowy, w tym przechowywanie i przekazywanie materiałów i mieszanin w małych i dużych opakowaniach na małą i dużą skalę, konserwacja i czynności laboratoryjne.
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje substancje do 100% w produkcie (chyba, że zaznaczono inaczej) [G13]
Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak
Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]; Przy założeniu, że stosowane są prawidłowe, podstawowe



	standardy higieny pracy [G1].
Zakres Scenariusza	
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15].	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47].
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Pobranie prób [CS56]. Okresowa kontrola narażenia [CS140]	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić dobry poziom ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11].
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Obejmuje procesy okresowe [CS37].	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47]. Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54].
Narażenie ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Proces okresowy [CS55]. Pobieranie próbki [CS56]. Możliwość stosowania jako aerozol [CS138]	Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54].
Procesy okresowe w podwyższonych temperaturach [CS136]	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem na więcej niż 1 godzinę [OC27].
Proces pobierania próbek [CS2].	Zapewnić w obiegu zamkniętym lub w innym układzie, aby uniknąć narażenia [E8].
Czynności laboratoryjne [CS36].	Przeprowadzać pod dygestorium lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E83].
Wysyłki wielkotonażowe [CS14].	Zapewnienie przeniesienia materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Operacja mieszania (systemy otwarte) [CS30]. Możliwość stosowania jako aerozol [CS138].	Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54].
Instrukcja obsługi [CS34]. Przesyłanie z / do kontenerów [CS22].	Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54].
Przesłanie partii w DPPL [CS8].	Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54]
Produkcja lub przygotowanie materiału do tabletkowania, kompresji, wyłaczanie i granulowania [CS100]	Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54].
Napełnianie DPPL i małych opakowań [CS6]	Zapewnienie przeniesienia materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	Splukać i wysuszyć przed demontażem i konserwacją [E55]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ – PATRZ KARTA CHARAKTERYSTYKI SEKCJA 8.
Produkcja lub przygotowywanie wyrobu poprzez tabletkowanie, ściszenie, wyciskanie i grudkowanie .	Żadne inne specjalne środki nie są zidentyfikowane
Składowanie [CS67] Pobieranie prób [CS137].	Składowanie luzem na wolnym powietrzu [E2]. Zapewnić dobry poziom ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11].
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza.	



3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka
4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia	
4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

5. Oszacowanie narażenia

5.1 Narażenia pracowników

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2.

5.2 Narażenie konsumentów - nie dotyczy.

5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy

5.4 Narażenie środowiskowe

W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia. Dlatego zgodnie z REACH załącznik

I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczne.

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla pracowników

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	-	-	25	-	25

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (wdychanie)	RCR (skóra)	RCR (ogólne)
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]	0,00	0,03	0,04
Narażenie ogólne (systemy otwarte) [CS16]	0,20	0,07	0,27

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015

Data aktualizacji: 18.02.2026

Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Procesy okresowe w podwyższonych temperaturach [CS136]	0,60	0,00	0,60
Proces pobierania próbki [CS2]	0,25	0,03	0,28
Czynności laboratoryjne [CS36]	0,10	0,00	0,10
Wysyłki wielkotonażowe [CS14].	0,15	0,07	0,22
Operacja mieszania (systemy otwarte) [CS30].	0,50	0,01	0,51
Instrukcja obsługi [CS34]. Przesyłanie z/do kontenerów [CS22].	0,50	0,01	0,51
Przesłanie partii w DPPL. [CS8].	0,15	0,07	0,22
Produkcja lub przygotowanie materiału do tabletkowania, kompresji, wytłaczanie i granulowania [CS100]	0,50	0,03	0,53
Napełnianie DPPL i małych opakowań [CS6].	0,50	0,07	0,57
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39]	0,50	0,27	0,77
Składowanie [CS67]	0,70	0,14	0,84

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.

SN5 (Pracownik)

1. Tytuł	Przemysłowe środki dla przemysłu garbarskiego, włókienniczego, Drzewnego, papierniczego, metalowego
-----------------	---



Data wydania 27.01.2015

Data aktualizacji: 18.02.2026

Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Sektor zastosowań [SU]:	SU 3 – Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych SU 5 – produkcja wyrobów włókienniczych, skór, futer SU 6a – produkcja drewna i wyrobów z drewna SU 6b – produkcja masy włóknistej, papieru i wyrobów z papieru SU 14 – produkcja metali nieszlachetnych SU 15 – produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń
Kategorie procesów [PROC]:	PROC1 – Zastosowanie w procesach zamkniętych, brak możliwości narażenia. PROC2 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC4 – Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia. PROC8a – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. PROC8b – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC10 – Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC13 – Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC4 – Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu
Objęte procesy, zadania, działania:	Obejmuje zastosowanie jako składnik produktów czyszczących, garbujących, wybielających, barwiących, regulujących pH, obróbki powierzchni metalowych, w tym przenoszenie z magazynów, wlewanie / rozładunek z DPPL i pojemników. Narażenie w trakcie mieszania / rozcieńczania, w fazie przygotowawczej i sprzątania (w tym rozpylanie, malowanie pędzlem, zanurzanie, wycieranie, automatyczne i ręczne), związane z urządzeniami do czyszczenia i konserwacji.
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje substancje do 100% w produkcie (chyba, że zaznaczono inaczej) [G13]
Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmuje dzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak



Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]; Przy założeniu, że stosowane są prawidłowe, podstawowe standardy higieny pracy [G1].
Zakres Scenariusza	
Wysyłki wielkotonażowe [CS14]	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66]
Proces półautomatyczny [CS93]. Wykorzystanie w wymienionym procesie [CS38]	Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11]
Ogólne narażenia (systemy zamknięte); Proces półautomatyczny [CS93]. Wykorzystanie w wymienionym procesie [CS38]; Przesyłanie partii w DPPL. [CS8]. Wykorzystanie w wymienionym procesie [CS38].	Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11]. Unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 1 godzinę [OC27].
Stosowanie środków czyszczących w systemach zamkniętych [CS101]	Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11].
Napełnianie urządzeń z DPPL lub innych pojemników [CS45]. Instalacja dedykowana [CS81]	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66].
Wykorzystywany w procesach okresowych [CS37]. Działanie przez ogrzewanie [OC129]	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66]. Unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 4 godziny [OC28].
Wykorzystywany w procesach okresowych [CS37]. Garbowanie skór, wybielanie/barwienie tkanin, regulacja pH, obróbka powierzchni metalowych. Systemy otwarte.	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66]. Unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 4 godziny [OC28]. Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane zgodnie z EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Wykorzystywany w procesach okresowych [CS37]. Garbowanie skór, wybielanie/barwienie tkanin, regulacja pH, obróbka powierzchni metalowych. Systemy zamknięte.	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane zgodnie z EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Odtłuszczanie małych obiektów w stacji oczyszczania [CS41]	Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54].
Czyszczenie myjkami wysokociśnieniowymi [CS44]	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 4 godziny [OC28]
Czyszczenie ręczne [CS34] Czyszczenie powierzchniowe [CS48] Sprzątanie [CS47]	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69]. Należy unikać



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

	prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 4 godziny [OC28].
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	Spłukać i wysuszyć przed demontażem i konserwacją [E55]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8
Składowanie [CS67] z pobieraniem prób [CS137].	Substancję przechowywać w układzie zamkniętym [E84]. Zapewnić dobry poziom ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11].
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza	
3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka
4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia	
4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

5. Oszacowanie narażenia

5.1 Narażenia pracowników

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2.

5.2 Narażenie konsumentów - nie dotyczy.

5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy

5.4 Narażenie środowiskowe

W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia. Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczne.

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla pracowników

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	-	-	25	-	25

**6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka**

Odniesienie do scenariusza	RCR (wdychanie)	RCR (skóra)	RCR (ogólne)
Wysyłki wielkotonażowe [CS14]	0,50	0,01	0,51
Proces półautomatyczny [CS93]	0,70	0,14	0,84
Proces półautomatyczny [CS93]	0,35	0,03	0,38
Stosowanie środków czyszczących w systemach zamkniętych [CS101]	0,70	0,14	0,84
Wykorzystywany w procesach okresowych [CS37]. Garbowanie skór, wybielanie/barwienie tkanin, regulacja pH, obróbka powierzchni metalowych.	0,77	0,16	0,85
Przygotowanie sprzętu do napełniania DPPL i pojemników [CS45].	0,15	0,07	0,22
Wykorzystywany w procesach okresowych [CS37].	0,60	0,07	0,67
Odtłuszczanie małych obiektów w stacji oczyszczania [CS41]	0,50	0,07	0,57
Czyszczenie myjkami niskociśnieniowymi [CS42]	0,42	0,55	0,97
Czyszczenie myjkami wysokociśnieniowymi [CS44]	0,70	0,17	0,87
Czyszczenie ręczne [CS34]	0,42	0,55	0,97
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39]	0,35	0,27	0,62

KARTA CHARAKTERYSTYKI

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015

Data aktualizacji: 18.02.2026

Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Składowanie [CS67]	0,70	0,14	0,84
--------------------	------	------	------

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.



SN6 (Pracownik)

1. Tytuł	Profesjonalne środki czyszczące i dezynfekujące
Sektor zastosowań [SU]:	SU22 – Zastosowanie profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
Kategorie procesów [PROC]:	PROC1 – Zastosowanie w procesach zamkniętych, brak możliwości narażenia PROC2 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC3 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja) PROC4 – Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia PROC8a – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC10 – Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC11 – Napyłanie nieprzemysłowe PROC13 – Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC8a – Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych ERC8d – Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych
Objęte procesy, zadania, działania:	Obejmuje zastosowanie jako składnik środków czyszczących, w tym przeniesienie ze składu, wlewając/rozładowując z bębnow lub pojemników. Narażenie w trakcie mieszania/rozcieńczania w fazie przygotowawczej i czynności oczyszczania (w tym rozpylanie, malowanie pędzlem, zanurzanie, wycieranie, zautomatyzowane i ręczne), czyszczenie sprzętu i konserwacja.
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje substancje do 100% w produkcie (chyba, że zaznaczono inaczej) [G13]
Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmuje dzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak
Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
 Data aktualizacji: 18.02.2026
 Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

pracowników	temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]; Przy założeniu, że stosowane są prawidłowe, podstawowe standardy higieny pracy [G1].
Zakres Scenariusza	
Przygotowanie sprzętu do napełniania DPPL i pojemników [CS45]. Instalacja dedykowana [CS81]	Limit zawartości substancji w produkcie do 25% [OC18]. Zapewnić na dobrym poziomie wentylację (10 do 15 wymian powietrza na godzinę) [E40] Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]
Proces półautomatyczny [CS93]. Wykorzystanie w wymienionym procesie [CS38]	Limit zawartości substancji w produkcie do 25% [OC18]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]
Proces półautomatyczny [CS93]. Wykorzystanie w wymienionym procesie [CS38]; Przesyłanie partii w DPPL [CS8]	Limit zawartości substancji w produkcie do 25% [OC18]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 4 godziny [OC28]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]
Procesy półautomatyczne (np.: pół automatyczne stosowanie do pielęgnacji podłóg i konserwacji) [CS76]	Limit zawartości substancji w produkcie do 25% [OC18]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (10 do 15 wymian powietrza na godzinę) [E40] Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]
Napełnianie urządzeń z DPPL lub innych pojemników [CS45]. Na zewnątrz [OC9]	Limit zawartości substancji w produkcie do 25% [OC18]. Upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E69]. Unikać przeprowadzenia działalności związanej narażeniem dłużej niż 1 godzinę [OC27]. Zakładać rękawice odporne chemicznie (sprawdzone wg normy EN 374). Pracownicy muszą być przeszkoleni [PPE16].
Manipulacja [CS34] Czyszczenie [CS47] Czyszczenie powierzchniowe [CS48] Moczenie, zanurzanie i przelewanie [CS4]	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (10 do 15 wymian powietrza na godzinę) [E40] Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Czyszczenie myjkami niskociśnieniowymi [CS42]. Nakładanie wałkiem. Nakładanie pędzlem [CS51]. Bez natrysku [CS60].	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (10 do 15 wymian powietrza na godzinę) [E40] Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]
Czyszczenie myjkami wysokociśnieniowymi [CS44] Natrysk [CS10]. Wewnątrz [OC8].	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (10 do 15 wymian powietrza na godzinę) [E40] Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]. Nosić maski zgodnie z EN140 z filtrem typu A lub lepszym [PPE22].
Czyszczenie myjkami wysokociśnieniowymi [CS44] Natrysk [CS10]. Na zewnątrz [OC9].	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E69]. Zakładać rękawice odporne chemicznie (sprawdzone wg normy EN 374). Zapewnić przeszkolenie pracowników. [PPE16]. Nosić maski zgodnie z EN 140 z filtrem typu A lub lepszym [PPE22].
Czyszczenie powierzchniowe [CS48]	Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3



Czyszczenie [CS47] Natrysk [CS10]	do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 4 godziny [OC28]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Doraźne ręczne zastosowanie w postaci spray itp. [CS27] Nanoszenie pędzlem lub wałkiem. [CS51]	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 4 godziny [OC28]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Stosowanie środków czyszczących w systemach zamkniętych [CS101]. Na zewnątrz [OC9].	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E69].
Czyszczenie wyrobów medycznych [CS74]	Limit zawartości substancji w produkcie do 25% [OC18]. Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54].
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	Limit zawartości substancji w produkcie do 25% [OC18]. Spłukać i wysuszyć przed demontażem i konserwacją [E55]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Składowanie [CS67] z pobieraniem prób [CS137].	Limit zawartości substancji w produkcie do 25% [OC18]. Zapewnić na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69].
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza	
3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Jeżeli zalecane środki zarządzania ryzykiem (RMMs) i warunki eksploatacji (OCs) są przestrzegane, narażenie nie powinno przekraczać przewidywanych PNECs i wynikających z nich wskaźników charakterystyki ryzyka
4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia	
4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].



4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka
------------------------	---

5. Oszacowanie narażenia**5.1 Narażenia pracowników**

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2.

5.2 Narażenie konsumentów - nie dotyczy.**5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy****5.4 Narażenie środowiskowe**

W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia. Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczne.

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla pracowników

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	-	-	25	-	25

DN(M)ELs dla konsumentów

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe		
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	72	Nie oznaczono	25	72	72	25

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (wdychanie)	RCR (skóra)	RCR (ogólne)
Przygotowanie sprzętu do napełniania DPPL i pojemników [CS45].	0,90	0,08	0,98
Proces półautomatyczny [CS93].	0,84	0,02	0,86
Proces półautomatyczny [CS93]	0,90	0,00	0,90
Procesy	0,90	0,08	0,98

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015

Data aktualizacji: 18.02.2026

Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

półautomatyczne (np.: pół automatyczne stosowanie do pielęgnacji podłóg i konserwacji) [CS76]			
Wypełnienie / przygotowania sprzętu z DPPL i pojemników [CS45]	0,84	0,08	0,92
Czyszczenie ręczne [CS34]	0,60	0,11	0,71
Czyszczenie myjkami niskociśnieniowymi [CS42].	0,60	0,11	0,71
Czyszczenie myjkami wysokociśnieniowymi [CS44]	0,30	0,43	0,73
Czyszczenie myjkami wysokociśnieniowymi [CS44]	0,70	0,21	0,91
Czyszczenie ręczne [CS34]	0,84	0,11	0,95
Stosowanie przez firmy nanoszenia substancji w postaci spray, polewanie, zanurzenie, itp.[CS27]	0,40	0,03	0,43
Stosowanie przez firmy nanoszenia substancji w postaci spray, polewanie,zanurzenie, itp. [CS27]	0,84	0,11	0,95
Stosowanie środków czyszczących w systemach zamkniętych [CS101].	0,70	0,14	0,84
Czyszczenie wyrobów medycznych [CS74]	0,60	0,04	0,64
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39]	0,42	0,04	0,64
Składowanie [CS67]	0,84	0,08	0,92

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w

KARTA CHARAKTERYSTYKI

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015

Data aktualizacji: 18.02.2026

Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.



SN7 (Konsument)

1. Tytuł	Środki czyszczące dla konsumenta
Sektor zastosowań [SU]:	SU21 – Zastosowanie konsumenckie: gospodarstwa domowe (ogół społeczeństwa = konsumenci)
Kategorie procesów [PROC]:	PC3, PC4, PC8, PC9, PC24, PC35, PC38. Uwaga PC8 zawarte w produkcie zostanie zmyte z powierzchni w trakcie kolejnego czyszczenia
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC8a – Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych ERC8d – Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych
Objęte procesy, zadania, działania:	Obejmuje ogólne narażenia konsumentów wynikające z wykorzystania artykułów gospodarstwa domowego, sprzedawane jako środki do prania i czyszczenia w postaci aerozoli, powłok, odmrażaczy, smarów i produktów ochrony powietrza
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Jeśli nie zaznaczono inaczej, pokrywa stężenia do 80% [ConsOC1]
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje częstotliwości używania do 4 razy dziennie [ConsOC4]; obejmuje czas narażenia do 8 godzin [ConsOC14]
Stosowane ilości	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje wykorzystanie ilości do 13800g [ConsOC2]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 857.5 cm ² [ConsOC5]
Częstotliwość i czas użytkowania/narażenia Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie pracownika	Jeśli nie zaznaczono inaczej zakłada się wykorzystanie w temperaturze otoczenia [ConsOC15]; zakłada się wykorzystanie w pomieszczeniu 20 m ² [ConsOC11]; zakłada wykorzystanie z typową wentylacją [ConsOC8].
PC3 Produkty do ochrony powietrza (aerozol)	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 50% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje używanie i stosowanie do 4 razy / dobę [ConsOC4]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystaną ilość do 0,1 g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku użycia, obejmuje narażenie do 0.25 godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC3 Produkty do ochrony powietrza (stałe i ciekłe)	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 10% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie się do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
 Data aktualizacji: 18.02.2026
 Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

	[ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 35,70 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 0,48g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 8 godz./ użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC4 Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające (mycie szyb samochodowych)	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężeniu do 1% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie się do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 razu na dzień pracy [ConsOC4]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 0,5 g [ConsOC2]; stosowanie obejmuje wykorzystanie w jednym garażu (34m ³) z typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 34m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania, obejmuje narażenie do 0.02 godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC4 Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające (w chłodziarach)	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 10% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 428,00 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 2000g [ConsOC2]; stosowanie obejmuje wykorzystanie w jednym garażu (34m ³) z typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 34m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania, obejmuje narażenie do 0.17godz. /użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC4 Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające (odmrażacz w chłodziarach)	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 25% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie się do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 214,40 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 4g [ConsOC2]; stosowanie obejmuje wykorzystanie w jednym garażu (34m ³) z typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 34m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania, obejmuje narażenie do 0.25 godz./ użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC8 Produkty biobójcze (wykorzystanie substancji tylko jako rozpuszczalnik) do prania i mycia naczyń	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężeniu do 5% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie się do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
 Data aktualizacji: 18.02.2026
 Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

	[ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 15g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania, obejmuje narażenie do 0,50 godz. / użycie[ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC8 Produkty biobójcze (wykorzystanie substancji tylko jako rozpuszczalnik) wszystkie produkty czyszczące (do sanitariatów, czyszczenia podłóg, dywanów, metali, szkła itp.)	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 5% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 128 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 27g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 0,33godz./użycie[ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC8_n: Produkty biobójcze (wykorzystanie substancji tylko jako rozpuszczalnik) – Środki czyszczące w postaci płynu (uniwersalne środki czyszczące, środki sanitarne, środki do czyszczenia szkła)	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 1,5% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 128 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 428,00 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 35g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenia do 0,17godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC9a: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb - wypełniacze, szpachlówki, rozcieńczalniki - lateksowe wodne farby ściennie	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 1,5% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 4 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 428,75 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 2760 g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 2,2 godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC9a: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb - wypełniacze, szpachlówki, rozcieńczalniki – bardzo dobry rozpuszczalnik wysokiej zawartości części stałych, farby wodorozcieńczalne	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 12% [ConsOC1]; obejmuje użycie do 6 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4];

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
 Data aktualizacji: 18.02.2026
 Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

	obejmuje obszar kontaktu skóry do 428,75 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 744g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 2,2 godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC9a: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb - wypełniacze, szpachlówki, rozcieńczalniki – w postaci aerozolu	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 0,5% [ConsOC1]; obejmuje używanie do 2 dni / rok [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 215g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w jednym garażu (34m ³) z typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 34m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania, obejmuje narażenie do 0,33 godz. /użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC9a: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb - wypełniacze, szpachlówki, rozcieńczalniki - zmywacze do farb, klejów, papieru na ścianie, uszczelniaczy	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 17% [ConsOC1]; obejmuje używanie do 3 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 491g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 2,00 godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC9b: Wypełniacze, kity, tynki, modelina - Wypełniacze i kit	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenie do 2% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 12 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 35,73 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 85g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 4 godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC9b: Wypełniacze, kity, tynki, modelina - Tynki i korektory	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 0,6% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 12 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 13800g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o



	wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 2 godz. /użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC9b: Wypełniacze, kity, tynki, modelina – Modelowanie glina	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 1% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie się do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 254,40 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, zakłada połknięcie ilości do 1g [ConsOC13]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC9c: Farby do malowania palcami	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 1% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie się do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 254,40 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, zakłada połknięcie ilości do 1.35g [ConsOC13]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu wielkości 20m ³ [ConsOC11];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC24: Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje - Płyny	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 80% [ConsOC1]; obejmuje używanie do 4 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 468,00 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, zakłada wykorzystanie do 2200g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w jednym garażu (34m ³) z typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 34m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku użycia, obejmuje narażenie do 0,17h godz. / użycie[ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC24: Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje – Pasty	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 20% [ConsOC1]; obejmuje wykorzystanie do 10 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 468,00 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, zakłada wykorzystanie do 34g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w jednym garażu (34m ³) z typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 34m ³ [ConsOC11];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC24: Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje – Spraye	

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
 Data aktualizacji: 18.02.2026
 Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 0,7% [ConsOC1]; obejmuje użycie do 6 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 428,75 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, zakłada wykorzystanie do 73g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 0,17godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC35: Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach) – Produkty do prania i mycia naczyń	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 5% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, zakłada wykorzystanie do 15g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 0,50 godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC35: Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach) – Środki czyszczące w postaci płynu (uniwersalne środki czyszczące, środki do czyszczenia sanitariatów, podłóg, szkła, dywanów, metalu, środki czyszczące)	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 5% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 128 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, zakłada wykorzystanie do 27g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 0,33godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC35: Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach) - Środki czyszczące w postaci aerozolu (wszystkie środki czyszczące, artykuły sanitarne, środki do czyszczenia szkła)	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 1,5% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 128 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 428,00 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku użycia, zakłada wykorzystanie do 35g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 0,17godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC38: Produkty do spawania i lutowania (o powłoce topnikowej lub rdzeniu topnikowym), topniki - UWAGA, nie dotyczy TRA	



Data wydania 27.01.2015
Data aktualizacji: 18.02.2026
Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 20% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień pracy [ConsOC4]; dla każdego przypadku użycia, zakłada wykorzystanie do 12g [ConsOC2]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 1,00godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza.	
3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka
4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia	
4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

5. Oszacowanie narażenia

5.1 Narażenia pracowników - nie dotyczy.

5.2 Narażenie konsumentów

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2

5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy

5.4 Narażenie środowiskowe

W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia. Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna.

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla konsumentów

Skutki ostre			Skutki miejscowe			Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m ³)	Doustnie (mg/kg masy ciała / dobę)	Skóra (mg/cm ²)	Wdychanie (mg/m ³)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m ³)



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

-	72	-	Nie oznaczono	25	72	72	25
---	----	---	------------------	----	----	----	----

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (skóra, długotrwale w mg/kg/dobę)	RCR (doustnie, długotrwale w mg/kg/dobę)	RCR (wdychanie roczne w mg/m3)	RCR (ogólne, długotrwale)
PC3 Produkt do ochrony powietrza	0,00	0,00	0,00	0,00
PC3 Produkt do ochrony powietrza	0,00	0,00	0,00	0,00
PC4 Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające	0,00	0,00	0,00	0,00
PC4 Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające	0,10	0,00	0,00	0,10
PC4 Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające	0,12	0,00	0,01	0,13
PC8 Produkty biobójcze (wykorzystanie	0,00	0,00	0,00	0,00
PC8 Produkty biobójcze (wykorzystanie substancji tylko jako rozpuszczalnik	0,03	0,00	0,00	0,03
PC8 Produkty biobójcze (wykorzystanie substancji tylko jako rozpuszczalnik	0,01	0,00	0,00	0,01
PC9a: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb	0,00	0,00	0,00	0,00
PC9a: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb	0,00	0,00	0,00	0,00
PC9a: Powłoki i farby, rozcieńczalniki,	0,00	0,00	0,00	0,0001

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015

Data aktualizacji: 18.02.2026

Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

zmywacze do farb				
PC9a: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb	0,00	0,00	0,00	0,00
PC9b: Wypełniacze, kity, tynki, modelina	0,00	0,00	0,00	0,00
PC9b: Wypełniacze, kity, tynki, modelina	0,00	0,00	0,00	0,00
PC9b: Wypełniacze, kity, tynki, modelina	0,00	0,00	0,00	0,00
PC9c: Farby do malowania palcami	0,04	0,19	0,00	0,22
PC24: Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje	0,01	0,00	0,00	0,01
PC24: Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje	0,01	0,00	0,00	0,01
PC24: Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje	0,01	0,00	0,00	0,01
PC24: Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje	0,00	0,00	0,00	0,00
PC35: Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach)	0,00	0,00	0,00	0,00
PC35: Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach)	0,03	0,00	0,00	0,03
PC35: Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach)	0,01	0,00	0,00	0,01
PC38: Produkty do spawania i lutowania (o powłoce topnikowej lub	0,00	0,00	0,00	0,00

KARTA CHARAKTERYSTYKI

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015

Data aktualizacji: 18.02.2026

Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

rdzeniu topnikowym), topniki				
---------------------------------	--	--	--	--

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.



SN8 (Pracownik)

1. Tytuł	W przemyśle wiertniczym
Sektor zastosowań [SU]:	SU 3 – Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych SU 10 – Inne zastosowania
Kategorie procesów [PROC]:	PROC1 – Zastosowanie w procesach zamkniętych, brak możliwości narażenia PROC2 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja). PROC4 – Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia. PROC8a – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. PROC8b – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15 – Stosowanie jako odczynnik laboratoryjny.
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC1 – Produkcja substancji
Objęte procesy, zadania, działania:	Produkcja substancji lub wykorzystanie w procesach pośrednich jako chemiczny środek ekstrakcyjny. Zawiera recyklingu/odzysk tworzywa, transport, magazynowanie, pobieranie próbek, związaną z nimi działalność laboratorium, utrzymanie i ładowanie (w tym transport morski, drogowy, kolejowy do przewozu luzem).
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje substancje do 100% w produkcie (chyba, że zaznaczono inaczej) [G13]
Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak
Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]; Przy założeniu, że stosowane są prawidłowe, podstawowe standardy higieny pracy [G1].
Zakres Scenariusza	
Wysyłka wielkotonażowa [CS14].	Zapewnienie przeniesienia materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66]



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Przygotowanie sprzętu do napełniania DPPL i pojemników [CS45]	Użyć pompy [E53]. Zastosować na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]
Operacja wiercenia podłoża [CS116].	Żadne inne specjalne środki nie są zidentyfikowane
Opryskiwanie / zaparowanie ręczne; Zewnątrz	Limit zawartości substancji w produkcie do 25% [OC18]. Zastosować na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69].
Operacja wiercenia podłoża [CS116].	Limit zawartości substancji w produkcie do 25% [OC18]. Zastosować na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]
Obsługa stałych urządzeń filtrujących – powstawanie pary [CS118].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66]
Obsługa stałych urządzeń filtrujących – powstawanie aerozoli [CS119].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66]
Obsługa stałych urządzeń filtrujących [CS117].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66]
Oddzielanie i unieszkodliwianie ciał stałych podczas filtrowania [CS121].	Zapewnić przeniesienie materiału w zamknięciu lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E66]
Proces pobierania próbek [CS2]	Użyć systemu pobierania próbek w celu kontroli narażenia [E89]. Upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz lub zastosować na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E69 lub E11]. Unikać przeprowadzania działalności związanej z narażeniem dłużej niż 15 minut [OC26]
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15].	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47].
Przelewanie z małych pojemników [CS9].	Upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz lub wentylacja jest na ogólnym dobrym poziomie (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E69 lub E11]. Unikać przeprowadzania działalności związanej z narażeniem dłużej niż 15 minut [OC26]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]
Narażenie ogólne (systemy otwarte) [CS16].	Upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz lub wentylacja jest na ogólnym dobrym poziomie (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E69 lub E11]. Unikać przeprowadzania działalności związanej z narażeniem na dłużej niż 4 godziny [OC28]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	Splukać i wysuszyć przed demontażem i konserwacją [E55]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Proces okresowy [CS55]	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47]
Proces okresowy [CS55] Pobieranie prób [CS137].	Substancja wykorzystywana w układzie zamkniętym [E47]. Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54].
2.2 Kontrola narażenia środowiska	



Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza.

3. Oszacowanie narażenia

3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMS) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka.

4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia

4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

5. Oszacowanie narażenia

5.1 Narażenia pracowników

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2.

5.2 Narażenie konsumentów - nie dotyczy.

5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy

5.4 Narażenie środowiskowe

W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia. Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna.

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla pracowników

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	-	-	25	-	25

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (wdychanie)	RCR (skóra)	RCR (ogólne)
Wysyłka wielkotonażowa [CS14].	0,15	0,07	0,22

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
 Data aktualizacji: 18.02.2026
 Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Przygotowanie sprzętu do napełniania DPPL i pojemników [CS45]	0,70	0,14	0,84
Operacja wiercenia podłoża [CS116].	0,63	0,03	0,66
Operacja wiercenia podłoża [CS116].	0,84	0,14	0,98
Obsługa stałych urządzeń filtrujących – powstawanie pary [CS118].	0,20	0,07	0,27
Obsługa stałych urządzeń filtrujących – powstawanie aerozoli [CS119].	0,20	0,20	0,27
Obsługa stałych urządzeń filtrujących [CS117].	0,50	0,01	0,51
Oddzielanie i unieszkodliwianie ciał stałych podczas filtrowania [CS121].	0,25	0,00	0,25
Proces pobierania próbek [CS2]	0,35	0,03	0,38
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15].	0,00	0,03	0,04
Przelewanie z małych pojemników [CS9].	0,35	0,27	0,62
Narażenie ogólne (systemy otwarte) [CS16].	0,84	0,14	0,98
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	0,70	0,27	0,97
Proces okresowy [CS55]	0,00	0,00	0,00
Proces okresowy [CS55] Pobieranie prób [CS137].	0,25	0,01	0,26

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015

Data aktualizacji: 18.02.2026

Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.



SN9 (Pracownik)

1. Tytuł	Profesjonalne środki chemiczne – rolnicze
Sektor zastosowań [SU]:	SU22 – Zastosowanie profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
Kategorie procesów [PROC]:	PROC1 – Zastosowanie w procesach zamkniętych, brak możliwości narażenia PROC2 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC4 – Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia PROC8a – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC11 – Napyłanie nieprzemysłowe PROC13 – Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC8d – Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych
Objęte procesy, zadania, działania:	Używany, jako substancja pomocnicza dla czynności agrochemicznych na potrzeby firmy w postaci oprysku, dymu lub mgły, w tym magazynowanie, utrzymanie sprzętu w czystości – jego niszczenie i unieszkodliwianie.
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje substancje do 100% w produkcie (chyba, że zaznaczono inaczej) [G13]
Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak
Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]; Przy założeniu, że stosowane są prawidłowe, podstawowe standardy higieny pracy [G1].
Zakres Scenariusza	
Transport z / do DPPL [CS22].	Użyć pompy lub wlać ostrożnie z pojemnika [E64]. Unikać przeprowadzania działalności związanej z narażeniem, na więcej niż 4 godziny [OC28]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.



Mieszanie w pojemnikach [CS23].	Upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E69]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem na więcej niż 1 godzinę [OC27]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Oprysk / rozpylanie przeprowadzane ręcznie [CS24].	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Unikać przeprowadzania działalności związanej z narażeniem na więcej niż 1 godzinę [OC27]. Zakładać rękawice chemicznie (testowane wg normy EN 374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracownika [PPE16]. Nosić maski zgodne z EN140 z filtrem typu A lub lepsze. [PPE22]
Oprysk / rozpylanie przeprowadzane przez maszyny [CS25]	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Stosować w wentylowanej kabinie zaopatrzonej w filtrowane powietrze pod nadciśnieniem i o współczynniku ochrony > 20 [E70]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem na więcej niż 4 godziny [OC28]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374. [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Na oczekaniu ręczne nanoszenie substancji przez opryskiwacz w aerozolu, poprzez zanurzenie, itp. [CS27].	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Unikać przeprowadzania działalności związanej z narażeniem na więcej niż 1 godzinę [OC27].
Czyszczenie i konserwacja [CS26]. Pomieszczenie niededykowane [CS82].	Oczyszczyć system ze zbędnego sprzętu lub go zabezpieczyć [E65]. Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem na więcej niż 4 godziny [OC28]. Zapewnić odpływ przy szczelnie zamkniętym składowaniu w oczekiwaniu na wywóz substancji [ENV4].
Utylizacja odpadów [CS28]. Pomieszczenie niededykowane [CS82].	Limit zawartości substancji w produkcie do 5% [OC17]. Upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz lub w pomieszczeniu o dobrym poziomie ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E69 lub E11]. Unikać przeprowadzania działań związanych z narażeniem na więcej niż 1 godzinę [OC27].
Składowanie [CS67]	Upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz lub w pomieszczeniu o dobrym poziomie ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E69 lub E11]. Substancje stosować w układzie zamkniętym [E84].
Składowanie [CS67] z pobieraniem prób [CS 137]	Substancję stosować w układzie zamkniętym [E84]. Upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E69]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 4 godziny [OC28].

2.2 Kontrola narażenia środowiska

Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza.

3. Oszacowanie narażenia

3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka.

**4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia**

4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

5. Oszacowanie narażenia**5.1 Narażenia pracowników**

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2.

5.2 Narażenie konsumentów - nie dotyczy.**5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy****5.4 Narażenie środowiskowe**

W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia. Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczne.

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla pracowników

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	-	-	25	-	25

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (wdychanie)	RCR (skóra)	RCR (ogólne)
Transport z / do DPPL [CS22].	0,60	0,14	0,74
Mieszanie w pojemnikach [CS23].	0,70	0,14	0,84
Oprysk/rozpylanie przeprowadzane ręcznie [CS24].	0,60	0,21	0,81
Oprysk/rozpylanie przeprowadzane przez maszyny [CS25]	0,30	0,43	0,73

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
Data aktualizacji: 18.02.2026
Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Na poczekaniu ręczne nanoszenie substancji przez opryskiwacz w aerozolu, poprzez zanurzenie, itp. [CS27].	0,40	0,27	0,67
Czyszczenie i konserwacja[CS26]. Pomieszczenie niededykowany [CS82].	0,24	0,27	0,51
Utylizacja odpadów [CS28]. Pomieszczenie niededykowany [CS82].	0,28	0,27	0,55
Składowanie [CS67]	0,00	0,00	0,00
Składowanie [CS67] z pobieraniem prób [CS 137]	0,84	0,01	0,85

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.



SN10 (Konsument)

1. Tytuł	Środki chemiczno-rolnicze dla konsumenta
Sektor zastosowań [SU]:	SU21 – Zastosowanie konsumenckie: gospodarstwa domowe (ogół społeczeństwa = konsumenci)
Kategorie procesów [PROC]:	PC12, PC27, (PC22)
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC8a – Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych ERC8d – Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych
Objęte procesy, zadania, działania:	Obejmuje zastosowanie konsumenta w środki ochrony roślin w postaci płynnej i stałej.
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Jeśli nie zaznaczono inaczej, pokrywa stężenia do 15% [ConsOC1]
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje wykorzystanie ilości do 0g [ConsOC2]; obejmuje obszar kontaktu skóry do 857.5 cm ² [ConsOC5]
Stosowane ilości	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje częstotliwości używania do 1 razu dziennie [ConsOC4]; obejmuje czas narażenia do 2 godzin na jedno zdarzenie [ConsOC14]
Częstotliwość i czas użytkowania/narażenia	Jeśli nie zaznaczono inaczej zakłada się wykorzystanie w temperaturze otoczenia [ConsOC15]; zakłada się wykorzystanie w pomieszczeniu 20 m ² [ConsOC11]; zakłada wykorzystanie z typową wentylacją [ConsOC8].
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem	Brak
PC12 Nawozy – preparaty ogrodnicze, na trawniki	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 15% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień [ConsOC4]; obejmuje powierzchnie kontaktu skóry do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego przypadku zastosowania dopuszcza połknięcie do 0,3 g [ConsOC13]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 20m ³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 2,00 godz. /użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC27 Środki ochrony roślin	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężenia do 15% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 raz na dzień [ConsOC4]; obejmuje powierzchnie kontaktu skóry do 857,50 cm ² dopuszcza połknięcie do 0,3 g [ConsOC13]; obejmuje wykorzystanie w



	pomieszczeniu o wielkości 20m³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania obejmuje narażenie do 2,00godz. / użycie [ConsOC14]; [ConsOC5]; dla każdego przypadku zastosowania
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
PC4 Produkty przeciw zamarzaniu i odmrażające (mycie szyb samochodowych)	
OC	Jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje stężeniu do 1% [ConsOC1]; obejmuje stosowanie się do 365 dni w roku [ConsOC3]; obejmuje stosowanie do 1 razu na dzień pracy [ConsOC4]; dla każdego przypadku użycia, przyjęto wykorzystanie do 0,5 g [ConsOC2]; stosowanie obejmuje wykorzystanie w jednym garażu (34m³) z typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje wykorzystanie w pomieszczeniu o wielkości 34m³ [ConsOC11]; dla każdego przypadku zastosowania, obejmuje narażenie do 0.02 godz. / użycie [ConsOC14];
RMM	Nie ma zidentyfikowanych szczególnych RMM a OC zostało określone
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza	
3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka
4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia	
4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

5. Oszacowanie narażenia**5.1 Narażenia pracowników - nie dotyczy.****5.2 Narażenie konsumentów**

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2

5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy**5.4 Narażenie środowiskowe**

W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia. Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczne.

6. Charakterystyka ryzyka

KWAS OCTOWY 50%

Data wydania 27.01.2015
 Data aktualizacji: 18.02.2026
 Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

DN(M)ELs dla konsumentów

Skutki ostre			Skutki miejscowe			Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Doustnie (mg/kg masy ciała / dobę)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	72	-	Nie oznaczono	25	72	72	25

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (skóra, długotrwale w mg/kg/dobę)	RCR (doustnie, długotrwale w mg/kg/dobę)	RCR (wdychanie roczne w mg/m3)	RCR (ogólne, długotrwale)
PC12 Nawozy	0,30	0,63	0,00	0,92
PC27 Środki ochrony roślin	0,30	0,63	0,00	0,92

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.



SN11 (Pracownik)

1. Tytuł	Profesjonalne środki chemiczno – rolnicze
Sektor zastosowań [SU]:	SU 3 – Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych SU 10 – Inne zastosowania
Kategorie procesów [PROC]:	PROC10 – Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC15 – Stosowani jako odczynniki laboratoryjne
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC4 – Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu.
Objęte procesy, zadania, działania:	Wykorzystanie substancji w laboratorium w tym przekazanie materiału i sprzętu do czyszczenia.
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje substancje do 100% w produkcie (chyba, że zaznaczono inaczej) [G13]
Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmuje dzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak
Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]; Przy założeniu, że stosowane są prawidłowe, podstawowe standardy higieny pracy [G1].
Zakres Scenariusza	
Czynności laboratoryjne [CS36]. Mała skala [CS61]. Obsługa małych ilości (< 1000ml) ponad 4 godzin na dzień – wewnątrz dygestorium.	Stosować pod dygestorium lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E83]
Czyszczenie [CS47]. nanoszenie wałkiem lub pędzlem [CS51]. Mycie pojemników i zbiorników [CS103]. Czyszczenie urządzeń, szkła itp. W ramach wentylacji ogólnej przez 15 min – 1 godz./dzień	Zastosować na dobrym poziomie wentylację ogólną (10 do 15 wymian powietrza na godzinę) [E40]. Unikać przeprowadzania działalności związanej z narażeniem dłużej niż 1 godzinę [OC27]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza	
3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka.

**4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia**

4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

5. Oszacowanie narażenia**5.1 Narażenia pracowników**

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2.

5.2 Narażenie konsumentów - nie dotyczy.**5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy****5.4 Narażenie środowiskowe**

W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia. Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczne.

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla pracowników

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	-	-	25	-	25

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (wdychanie)	RCR (skóra)	RCR (ogólne)
Czynności laboratoryjne [CS36].	0,10	0,00	0,10
Czyszczenie[CS47].	0,30	0,55	0,85

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.



SN12 (Pracownik)

1. Tytuł	Odczynniki laboratoryjne - profesjonalne
Sektor zastosowań [SU]:	SU 22 – Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło).
Kategorie procesów [PROC]:	PROC10 – Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC15 – Stosowanie jako odczynnik laboratoryjny
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC8a – Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancja pomocnicza w systemach otwartych
Objęte procesy, zadania, działania:	Użycie małych ilości w laboratorium, w tym przekazanie materiału i czyszczenie sprzętu.
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje substancje do 100% w produkcie (chyba, że zaznaczono inaczej) [G13]
Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak
Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]
Zakres Scenariusza	
Czynności laboratoryjne [CS36]. Mała skala [CS61]. Aktywny pochłaniacz oparów [CS139]. Obsługa małych ilości (< 1000ml) ponad 4 godzin na dzień – wewnątrz dygestorium.	Stosować pod dygestorium lub pod wyciągiem wentylacyjnym [E83]. Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54]
Czyszczenie [CS47]. Nakładanie wałkiem lub pędzlem [CS51]. Mycie pojemników i zbiorników [CS103]. Czyszczenie urządzeń, szkła itp. W ramach wentylacji ogólnej przez 15 min – 1 godz./dzień	Zastosować na dobrym poziomie wentylację ogólną (10 do 15 wymian powietrza na godzinę) [E40]. Unikać przeprowadzania działalności związanej z narażeniem dłużej niż 1 godzinę [OC27]. Zakładać odpowiednie rękawice odporne chemicznie (sprawdzone wg normy EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem dla pracowników [PPE16].
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza.	
3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Jeżeli zalecane środki zarządzania ryzykiem (RMMs) i warunki eksploatacji (OCs) są przestrzegane, narażenie nie powinno przekraczać przewidywanych PNECs i wynikających z nich wskaźników charakterystyki ryzyka



4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia

4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

5. Oszacowanie narażenia

5.1 Narażenia pracowników

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2.

5.2 Narażenie konsumentów - nie dotyczy.

5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy

5.4 Narażenie środowiskowe

W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia. Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczne.

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla pracowników

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	-	-	25	-	25

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (wdychanie)	RCR (skóra)	RCR (ogólne)
Czynności laboratoryjne [CS36].	0,20	0,00	0,20
Czyszczenie[CS47].	0,60	0,27	0,87

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.



SN13 (Pracownik)

1. Tytuł	Przemysłowe uzdatnianie wody
Sektor zastosowań [SU]:	SU 3 – Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych SU 10 – Inne zastosowania
Kategorie procesów [PROC]:	PROC1 – Zastosowanie w procesach zamkniętych, brak możliwości narażenia PROC2 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja). PROC4 – Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia. PROC8a – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. PROC8b – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC13 – Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC1 – Produkcja substancji
Objęte procesy, zadania, działania:	Obejmuje zastosowanie substancji w uzdatnianiu wody w zakładach przemysłowych, w systemach otwartych i zamkniętych. Regulacja pH
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje substancje do 100% w produkcie (chyba, że zaznaczono inaczej) [G13]
Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak
Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]
Zakres Scenariusza	
Transport luzem [CS14] Okresowa kontrola narażenia [CS137]	Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 4 godziny [OC28]
Przesłanie partii w DPPL [CS8]. Pomieszczenie dedykowane [CS81]	Użyć pompy [E53]. Unikać rozlania przy odłączaniu pompy [CH16]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem na więcej niż 4 godziny [OC28]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.



Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Proces okresowy [CS55]	Ogólna wentylacja na dobrym poziomie ogólna (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 1 godzinę [OC27].
Narażenie ogólne (systemy otwarte) [CS16]	Limit zawartości substancji w produkcie do 25% [OC18]. Zastosować na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 4 godziny [OC28]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]
Przelewanie z małych pojemników [CS9] Uzdatnianie przez zanurzenie i przelewanie [CS35].	Na dobrym poziomie ogólna wentylacja (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) [E11]. Podłączyć wentylację do punktów, w których może wystąpić emisja [E54]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Konserwacja sprzętu [CS5]	Na dobrym poziomie ogólna wentylacja (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69]. Spłukać lub usunąć substancję z urządzenia przed rozebraniem lub konserwacją [E81]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające
Składowanie [CS67]	Substancję przechowywać w układzie zamkniętym [E84]
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza.	
3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników
3.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka
4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia	
4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

5. Oszacowanie narażenia**5.1 Narażenia pracowników**

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2.

5.2 Narażenie konsumentów - nie dotyczy.**5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy****5.4 Narażenie środowiskowe**



W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia. Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczne.

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla pracowników

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	-	-	25	-	25

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (wdychanie)	RCR (skóra)	RCR (ogólne)
Transport luzem [CS14]	0,60	0,14	0,74
Przesłanie partii w DPPL[CS8].	0,60	0,14	0,74
Narażenie ogólna (systemy zamknięte) [CS15]	0,35	0,03	0,38
Narażenie ogólna (systemy otwarte) [CS16]	0,84	0,14	0,98
Przelewanie z małych pojemników [CS9]	0,70	0,27	0,97
Konserwacja sprzętu [CS5]	0,70	0,27	0,97
Składowanie [CS67]	0,00	0,00	0,00

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.



SN14 (Pracownik)

1. Tytuł	Profesjonalne uzdatnianie wody
Sektor zastosowań [SU]:	SU 22 – Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
Kategorie procesów [PROC]:	PROC1 – Zastosowanie w procesach zamkniętych, brak możliwości narażenia PROC2 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3 – Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formuacja). PROC4 – Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia. PROC8a – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. PROC8b – Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC13 – Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie
Kategorii uwalniania do środowiska [ERC]:	ERC1 – Produkcja substancji
Objęte procesy, zadania, działania:	Obejmuje zastosowanie substancji w uzdatnianiu wody w zakładach przemysłowych, w systemach otwartych i zamkniętych. Regulacja pH
2. Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
2.1 Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyka produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje substancje do 100% w produkcie (chyba, że zaznaczono inaczej) [G13]
Stosowane ilości	Określono bez ograniczeń
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	Obejmuje dzienne narażenie do 8 godzin (chyba, że zaznaczono inaczej) [G2]
Czynniki ludzkie, na które nie ma wpływu zarządzanie ryzykiem.	Brak
Inne warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Zakłada się stosowanie w temperaturze nie wyższej niż 20°C od temperatury otoczenia, chyba, że zaznaczono inaczej [G15]; Przy założeniu, że stosowane są prawidłowe, podstawowe standardy higieny pracy [G1].
Zakres Scenariusza	
Przesłanie partii w DPPL [CS8]. Pomieszczenie dedykowane [CS81]	Użyć pompy [E53]. Unikać rozlania przy odłączaniu pompy [CH16]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem na więcej niż 4 godziny [OC28]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15] i środki ochrony indywidualnej – patrz karta charakterystyki sekcja 8.
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Proces okresowy [CS55]	Zastosować ogólną wentylację na dobrym poziomie (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że



	działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 1 godzinę [OC27].
Narażenie ogólne (systemy otwarte) [CS16]	Zastosować na dobrym poziomie ogólną wentylację (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem dłużej niż 1 godzina [OC27]. Nosić odpowiednie rękawice odpowiadające normie EN374 [PPE15]
Przelewanie z małych pojemników [CS9] Uzdatnianie przez zanurzenie i przelewanie [CS35].	Zastosować ogólną wentylację na dobrym poziomie (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69]. Należy unikać prowadzenia działalności związanej z narażeniem na więcej niż 4 godziny [OC28]. Zakładać rękawice odporne chemicznie (sprawdzone wg normy EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem dla pracowników [PPE16].
Konserwacja sprzętu [CS5]. Pomieszczenia niededykowane [CS82].	Splukać i wysuszyć przed demontażem i konserwacją [E55]. Na dobrym poziomie ogólna wentylacja (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę) lub upewnić się, że działania podejmowane są na zewnątrz [E11 i E69]. Zakładać rękawice odporne chemicznie (sprawdzone wg normy EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem dla pracowników [PPE16].
Składowanie [CS67]	Substancję przechowywać w układzie zamkniętym [E47]
2.2 Kontrola narażenia środowiska	
Podczas oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, dokonywanej zgodnie z Artykułem 14 (3), wraz z załącznikiem I sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i sekcją 4 (PBT / vPvB), nie stwierdzono zagrożenia. Stąd, zgodnie z załącznikiem I do Rozporządzenia REACH (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczna, jednak ocena kwalifikacji ryzyka została przeprowadzona w sekcji 5 niniejszego scenariusza	
3. Oszacowanie narażenia	
3.1 Zdrowie	Przy zachowaniu środków zarządzania ryzykiem (RMMs) i przestrzeganiu zasad postępowania (OCs), nie przewiduje się przekroczenia DNELs i wynikających z nich wskaźników.
3.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka
4. Wytyczne do kontroli zgodności scenariusza narażenia	
4.1 Zdrowie	Przewidywane narażenie nie powinno przekroczyć wyznaczonych DN(M)EL dla pracowników i konsumentów, gdy zalecane w sekcji 2 środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne są zastosowane [G22]. W przypadku gdy inne środki zarządzania ryzykiem /warunki operacyjne są zastosowane, stosujący je powinni upewnić się, że ryzyko jest zarządzane na poziomie co najmniej równoważnym [G23].
4.2 Ochrona środowiska	Nie wymaga oszacowania narażenia i ryzyka

5. Oszacowanie narażenia**5.1 Narażenia pracowników**

Oszacowania narażenia pracowników dla działalności związanej z produkcją kwasu octowego oceniono przy ECETOC TRAv2.

5.2 Narażenie konsumentów - nie dotyczy.**5.3 Pośrednie narażenie ludzi przez środowisko (doustnie) - nie dotyczy****5.4 Narażenie środowiskowe**



W dokonanej ocenie bezpieczeństwa chemicznego substancji, nie stwierdzono zagrożenia. Dlatego zgodnie z REACH załącznik I (5.0) ocena narażenia oraz charakterystyka ryzyka nie jest konieczne.

6. Charakterystyka ryzyka

DN(M)ELs dla pracowników

Skutki ostre		Skutki miejscowe		Skutki długofalowe	
Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/cm2)	Wdychanie (mg/m3)	Skóra (mg/kg masy ciała / dobę)	Wdychanie (mg/m3)
-	-	-	25	-	25

6.1 Współczynniki charakterystyki ryzyka

Odniesienie do scenariusza	RCR (wdychanie)	RCR (skóra)	RCR (ogólne)
Przesłanie partii w DPPL[CS8].	0,70	0,14	0,84
Narażenie ogólna (systemy zamknięte) [CS15]	0,35	0,03	0,38
Narażenie ogólna (systemy otwarte) [CS16]	0,70	0,14	0,84
Przelewanie z małych pojemników [CS9]	0,84	0,14	0,84
Konserwacja sprzętu [CS5]	0,70	0,14	0,84
Składowanie [CS67]	0,00	0,03	0,03

Uwaga:

Symbole w nawiasach kwadratowych, np. [G2], [E66] są odsyłaczami do przykładowych standardowych fraz do stosowania w scenariuszach narażenia opracowanych przez CEFIC w dokumencie: Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template. Niniejszy scenariusz opracowany został na podstawie Chemical Safety Report CSR-PI-5.2.6 z dnia 2010-08-16 dla Acetic acid EC Number: 200-580-7 CAS Number: 64-19-7.