

MCAA 80% Roztwór UP/HP/Tech.

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 - Polska

Data sporządzenia : 2015-09-21

Data aktualizacji : 2023-12-01

Wersja : 8.02

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : MCAA 80% Roztwór UP/HP/Tech.

Nazwa chemiczna : kwas chlorooctowy

UFI : N800-G01X-400S-TQE3

Numer WE : 201-178-4

Inne sposoby identyfikacji : Acetic acid, 2-chloro-; Acetic acid, chloro-; Monochloroacetic acid; 2-Chloroacetic acid; Chloroethanoic acid; MCA

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	
Zastosowanie przemysłowe.	
Zastosowania odradzane	Przyczyna
Nieokreślony.	Nieokreślony.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PCC MCAA Sp. z o.o., Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny, Poland
Tel: +48 71 794 3611; Fax: +48 71 794 3517

Adres e-mail osoby : sds.mcaa@pcc.eu
odpowiedzialnej za tą kartę
charakterystyki

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : Niedostępne

Dostawca

Numer telefonu : Telefon: +48 71 794 2555, +48 71 794 2441 (dostępne 24h) lub +48 71 794 2690
(fax) w PCC Rokita SA lub do najbliższej terenowej Państwowej Straży Pożarnej

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Met. Corr. 1, H290
Acute Tox. 3, H301
Acute Tox. 3, H311
Acute Tox. 3, H331
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335
Aquatic Acute 1, H400 (M=10)
Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Produkt został sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w sekcji 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H290 - Może powodować korozję metali.
H301 - Działa toksycznie po połknięciu.
H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne : P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

Zapobieganie : P260 - Nie wdychać par, rozpylonej cieczy.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy.

Reagowanie : P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303 + P361 + P 353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć, zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

Przechowywanie : P406 - Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję/ wykonanym z polietylenu, o odpornej powłoce wewnętrznej.

Usuwanie : P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych.

Niebezpieczne składniki : kwas chlorowodowy

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci : Tak, dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Tak, dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Nie	N/A	Nie	Tak	Nie	N/A	Nie

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji

: Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust.1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu $\geq 0,1\%$ (w/w).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

: Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, współczynniki M i ATE	Typ
kwas chlorooctowy	WE: 201-178-4 CAS: 79-11-8 REACH: 01-2119459589-18-0010	80	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [doustnie] = 90 mg/kg ATE [skórną] = 300 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 3 mg/l M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 1	[1]
woda	REACH #: Załącznik IV WE: 231-791-2 CAS: 7732-18-5	20	Niesklasyfikowany. Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	-	[1]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

[1] Składnik

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem

: Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górną i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.

Droga oddechowa	: Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
Kontakt ze skórą	: Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
Spożycie	: Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Przemyc usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy	: Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból łzawienie zaczerwienienie
Droga oddechowa	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie układu oddechowego kaszel
Kontakt ze skórą	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie zaczerwienienie mogą występować pęcherze
Spożycie	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból żołądka

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

Informacje dla lekarza	: Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruć truciznami.
Szczególne sposoby leczenia	: Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nieznane.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Niniejszy materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

Niebezpieczne produkty spalania : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla (CO)
związki halogenowe

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne działania ochronne dla strażaków : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe z maską zakrywającą całą twarz i działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

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 : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i niezabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, nie przechodzić po rozlanym materiale. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej.

Dla osób udzielających pomocy : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w sekcji "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

: Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.

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

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia krzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Uwolniony materiał może zostać zneutralizowany węglanem sodu, wodorowęglanem sodu lub wodorotlenkiem sodowym. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tej sekcji zawierają ogólne porady i wytyczne.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Trzymać z daleka od zasad. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Nie spożywać pokarmów i napojów oraz zabronić palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Należy umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz wyposażenie ochronne. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w sekcji 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać w temperaturze od 2 - 35 ° C. Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję o odpornej powłoce wewnętrznej. Przechowywać pod zamknięciem. Trzymać oddzielnie od zasad. Przechowywać z dala od metali. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
H2 E1	50 ton 100 ton	200 ton 200 ton

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : w Scenariusze narażenia

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
kwas chlorooctowy	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2018 poz.1286) (Polska, 2/2021). NDS: 2 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 4 mg/m ³ 15 minuty.

Zalecane procedury monitoringu

: Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
kwas chlorooctowy	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	8 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	8 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0,07 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0,488 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0,035 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Człowiek przez środowisko]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0,0614 mg/m ³	Populacja ogólna [Człowiek przez środowisko]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0,035 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Człowiek przez środowisko]	Systemowe

PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
kwask chlorooctowy	Słodka woda Woda morska Zatrucie wtórne Osad słodkowodny Osad w wodzie morskiej Gleba Zakład utylizacji ścieków Zatrucie wtórne	0,0058 mg/l 0,00058 mg/l 0,66 µg/l 0,0004 mg/kg 0,0004 mg/kg 0,006 mg/kg 1,6 mg/l 12 µg/kg ww	Czynniki oceny - Czynniki oceny Podział równoważny Podział równoważny Czynniki oceny Czynniki oceny Czynniki oceny

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

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

Indywidualne środki ochrony

- Środki zachowania higieny** : Umyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktem chemicznym, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu pracy. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemycania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

- Ochrona oczu lub twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: szczelne okulary typu gogle chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych. Jeśli występuje zagrożenie narażeniem przez drogi oddechowe, może być wymagany aparat oddechowy pokrywający całą twarz.

Ochrona skóry

Ochrona rąk

- : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Nosić odpowiednie rękawice zgodne z EN374. W przypadku długotrwałego bezpośredniego działania należy stosować rękawice Viton®/guma butylowa lub polietylen (PE) o grubości 1,20mm, o minimalnym czasie przenikania 480 min. W przypadku krótkotrwałego bezpośredniego działania należy stosować rękawice kauczuk nitrylowy/ nitrylowe >0,4 mm, o minimalnym czasie przenikania 30 min.

Ochrona ciała

- : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzony przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

Inne środki ochrony skóry

- : Przed rozpoczęciem pracy z tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem.

Ochrona dróg oddechowych

- : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi określonej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochronne dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Zalecane użycie: filtr gazów kwaśnych (typ E)

Kontrola narażenia środowiska

- : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia	: Ciecz.
Kolor	: Bezbarwny.
Zapach	: Ostry. Kwaśny.
Temperatura topnienia/ krzepnięcia	: 18 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: 116°C
Łatwopalność	: Brak danych.
Dolna i górna granica wybuchowości	: Brak danych.
Temperatura zapłonu	: Tygla zamkniętego: >118°C Tygla otwartego: Nie dotyczy. [Produkt nie podtrzymuje palenia.]
Temperatura samozapłonu	: 465°C
Temperatura rozkładu	: >200°C
pH	: <1 [Stęż. (%w/w): 70%]
Lepkość	: dynamiczna: 2,05 mPa·s; kinematyczna - brak dostępnych danych
Rozpuszczalność	:

Medium	Wynik
metanol	Łatwo rozpuszczalne
aceton	Łatwo rozpuszczalne
woda	Łatwo rozpuszczalne

Rozpuszczalność w wodzie	: >1000 g/l
Mieszalny z wodą	: Tak.
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	: 0,2
Prężność par	: 1,6 kPa (temperatura pokojowa)
Gęstość względna	: Brak danych.
Gęstość	: 1,34 g/cm ³
Gęstość par	: Brak danych.
Właściwości wybuchowe	: Brak danych.
Właściwości utleniające	: Brak danych.

Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek	: Nie dotyczy. Ciecz.
---------------------------	-----------------------

9.2 Inne informacje

Masa cząsteczkowa	: 94,5 g/mol
-------------------	--------------

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
------------------	---

10.2 Stabilność chemiczna	: Produkt jest trwały.
---------------------------	------------------------

- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie następują niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Brak konkretnych danych.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Wchodzi w reakcję z wieloma metalami, wytwarzając bardzo łatwopalny gaz - wodór, który zmieszany z powietrzem może dawać silnie wybuchową mieszaninę. Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami:
zasady
metale
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
kwas chlorooctowy	LD50 Droga pokarmowa LD50 Skóra LD50 Skóra	Szczur Królik Szczur - Żeński	90 mg/kg 250 mg/kg 305 mg/kg	- - -
-	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur - Męski , Żeński	>1268 mg/m ³	4 godzin

Wnioski/Podsumowanie : Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie przez drogi oddechowe.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
kwas chlorooctowy	90	250	N/A	N/A	0,5

Działanie żrące/drażniące

Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Powoduje oparzenia.
- Oczy** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Drogi oddechowe** : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Nie działa uczulająco na skórę.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie

- : Nie stwierdzono działania mutagennego. Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Działanie rakotwórcze

Wnioski/Podsumowanie

- : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. Brak działania rakotwórczego.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie

- : W 90-dniowych badaniach na myszach i szczurach nie zaobserwowano żadnego wpływu na narządy rozrodcze. Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
kwas chlorooctowy	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Droga oddechowa : Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Kontakt ze skórą : Powoduje poważne oparzenia. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
Spożycie : Działa toksycznie po połknięciu.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból
łzawienie
zaczerwienienie
Droga oddechowa : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
Kontakt ze skórą : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienienie
mogą występować pęcherze
Spożycie : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból żołądka

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Brak konkretnych danych.
Potencjalne skutki opóźnione : Brak konkretnych danych.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Brak konkretnych danych.
Potencjalne skutki opóźnione : Brak konkretnych danych.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
kwas chlorooctowy	Stan przed przewlekły LOAEL Droga pokarmowa	Szczur - Męski, Żeński	30 mg/kg	13 tygodnie
	Podostry NOAEL Droga pokarmowa	Szczur - Męski, Żeński	7,5 mg/kg	18 dni

- Wnioski/Podsumowanie** : Działa toksycznie po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.
- Ogólne** : Działa drażniąco na drogi oddechowe. Działa toksycznie po połknięciu.
- Działanie rakotwórcze** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust.1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu $\geq 0,1\%$ (w/w).

11.2.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
kwas chlorooctowy	EC50 0,033 mg/l Słodka woda	Głon	72 godzin
	EC50 77 mg/l Słodka woda	Rozwielitka	48 godzin
	LC50 369 mg/l Słodka woda	Ryba	96 godzin
	NOEC 0,0058 mg/l Słodka woda	Głon	72 godzin
	NOEC 32 mg/l Słodka woda	Rozwielitka	21 dni

- Wnioski/Podsumowanie** : Działa toksycznie na organizmy wodne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
kwas chlorooctowy	-	95 % - Łatwo - 10 dni	301 mg/l	Woda

- Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
kwas chlorooctowy	-	-	Łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
kwas chlorooctowy	0,34	3,162	Niskie
water	-1,38	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

- Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc})** : Brak danych.
- Mobilność** : Brak danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
kwas chlorooctowy	Nie	N/A	Nie	Tak	Nie	N/A	Nie

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust.1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu $\geq 0,1\%$ (w/w).

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to jest możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Odpady niebezpieczne : Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
16 03 05*	odpady organiczne zawierające substancje niebezpieczne

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to jest możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
IBC = Intermediate Bulk Container	15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami
Beczka	15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1750	UN1750	UN1750	UN1750
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	KWAS CHLOROOCETOWY, ROZTWÓR	KWAS CHLOROOCETOWY, ROZTWÓR	CHLOROACETIC ACID, SOLUTION. Marine pollutant (chloroacetic acid)	Chloroacetic acid, solution

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	6.1 (8) 	6.1 (8) 	6.1 (8) 	6.1 (8)
14.4 Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Tak.	Tak.	Yes.	No.

ADR/RID

: Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.

Numer rozpoznawczy zagrożenia 68

Ilość ograniczona 100 ml

Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D/E)

ADN

: Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.

Przepisy szczególne 802

IMDG

: Oznakowanie, że substancja zanieczyszcza środowisko morskie, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.

Harmonogramy awaryjne (EmS) F-A, S-B

Ilość ograniczona 100 ml

IATA

: Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe.

Samolot pasażerski i transportowy

Ograniczenie ilości 1 L

Instrukcje pakowania: 653

Jedynie samolot transportowy

Ograniczenie ilości 30L

Instrukcje pakowania: 660

Ograniczone ilości - Samolot Pasażerski

Ograniczenie ilości 0,5 L

Instrukcje pakowania: Y640

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

: **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

: Nie podlega przepisom.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Substancja nie znajdująca się w spisie

Inne przepisy UE

DYREKTYWA 2008/68/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 24 września 2008 r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych (ADR, ADN, RID)

Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym (ICAO/IATA DGR)

Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych (IMDG CODE)

Prekursory materiałów : Nie dotyczy.

wybuchowych

(1148/2019/UE)

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Niewymieniony.

Przywóz i wywóz niebezpiecznych chemikaliów (PIC) (649/2012/UE)

Niewymieniony.

Trwałe zanieczyszczenia organiczne (1021/2019/UE)

Niewymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

Kategoria
H2
E1

Odnosiniki

: 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), z późn. zmianami
Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 63, poz.322), z późn. zmianami
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zmianami).

Przepisy międzynarodowe

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Niewymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

: Kompletna.

SEKCJA 16: Inne informacji

Zmiany w karcie charakterystyki

: Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Skróty i akronimy

: ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
AOX = adsorbowalne halogeny związane organicznie
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
BCF = Współczynnik biokoncentracji
CAS = Chemical Abstract Service (Serwis Wypisów Chemicznych)
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)

CMR = Substancja rakotwórcza, mutagenna i toksyczna dla rozrodczości
 CSA = Ocena bezpieczeństwa chemicznego
 DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
 DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
 EC = Numer EINECS lub ELINCS
 EC 50 = Połowa Maksymalnego Skutecznego Stężenia
 ES = Scenariusz narażenia
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
 EWC = Europejski Katalog Odpadów
 GHS = Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
 H statement = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia CLP/GHS
 IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
 IBC = Intermediate Bulk Container
 IC50 = Połowa maksymalnego stężenia inhibującego
 IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
 LC50 = Średnie stężenie śmiertelne
 LD50 = Średnia dawka śmiertelna
 LogPow = logarytm współczynnika podziału oktanolu/wody
 MARPOL = Międzynarodowa Konwencja Zapobiegania Zanieczyszczeniom ze Statków, 1973, modyfikowana Protokołem z roku 1978 (Marpol = zanieczyszczenia morskie)
 N/A = Niedostępne
 OECD = Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju
 PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
 R phrase = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia DSD/DPD
 REACH = Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
 RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
 RRN = Numer rejestracyjny REACH
 STOT = Toksyczność docelowa specyficznego narządu
 SVHC = Substancja wzbudzająca poważne obawy
 UN = Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ)
 VOC = Lotny związek organiczny
 vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Podstawowe pozycje literaturowe i źródła danych : CSR = Raport bezpieczeństwa chemicznego

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Met. Corr. 1, H290	Ocena eksperta
Acute Tox. 3, H301	Ocena eksperta
Acute Tox. 3, H311	Ocena eksperta
Acute Tox. 3, H331	Ocena eksperta
Skin Corr. 1B, H314	Ocena eksperta
Eye Dam. 1, H318	Ocena eksperta
STOT SE 3, H335	Ocena eksperta
Aquatic Acute 1, H400 (M=10)	Ocena eksperta
Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	Ocena eksperta

Pełny tekst zwrotów H

H290	Może powodować korozję metali.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP]

Met. Corr. 1	SUBSTANCJE POWODUJĄCE KOROZJĘ METALI - Kategoria 1
Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
Acute Tox. 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3
Skin Corr. 1B	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1

Informacja dla czytelnika

Powyższe informacje opracowano na podstawie aktualnej wiedzy i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Informacje zawarte w niniejszej karcie odnoszą się wyłącznie do produktu technicznego i nie mogą być stosowane po jego przetworzeniu. Za ostateczne określenie przydatności każdego wyrobu jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.

Scenariusze narażenia dla MCAA

Załącznik do MSDS dla:

1. MCAA płatki (100%):
MCAA Płatki UP/HP/Tech., MCAA Płatki UP/HP/Tech. GREENLINE
2. MCAA stopiony (100%):
MCAA Stopiony UP/HP/Tech., MCAA Stopiony UP/HP/Tech. GREENLINE
3. MCAA roztwory wodne (80%, 75%, 70%):
MCAA 80% Roztwór UP/HP/Tech., MCAA 80% Roztwór UP/HP/Tech. GREENLINE
MCAA 75% Roztwór UP/HP/Tech., MCAA 75% Roztwór UP/HP/Tech. GREENLINE
MCAA 70% Roztwór UP/HP/Tech., MCAA 70% Roztwór UP/HP/Tech. GREENLINE

Scenariusz narażenia 1: Produkcji kwasu monochlorooctowego - płatki

1.1. Scenariusz narażenia

Pracownik – Kwas monochlorooctowy ES1-płatki (100%)	
Sekcja 1	Tytuł scenariusza narażenia
Tytuł	Produkcja MCA-płatki; CAS: 79-11-8
Za pomocą deskryptora	Sektor zastosowania: przemysłowe (SU1, SU8, SU9) Kategorie procesów: PROC1: Używanie w procesie zamkniętym, nie występuje prawdopodobieństwo narażenia PROC2: Używanie w zamkniętym procesie ciągłym ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem PROC3: Używanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub formuacja) PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/rozładowanie) z/do statku/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/rozładowanie) z/do statku/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9: Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania z ważeniem) PROC15: Używanie jako odczynnik laboratoryjny Kategorie uwalniania do środowiska: ERC1: Wytwarzanie substancji
Procesy, zadania, działania objęte	Produkcja płatków MCA: Obejmuje recykling / odzyskiwanie, transfer materiałów, składowanie, pobieranie próbek, powiązanych zajęć laboratoryjnych, konserwacji i załadunku (tym statku morskiego/barki, kolejowego, drogowego samochodu i luzem kontenera). Działania obejmują: - Przygotowanie produktu w węźle solidyfikacji - Napełnianie big bagów - Napełnianie worków 25 kg - Opróżniania worków off-spec (duże) i przetwarzania pustych worków
ES kryteria ekspozycji	Długoterminowe DNEL wdychanie = 0,488 mg/m³ DNEL długoterminowych, skóra = 0,07 mg/kg bw/day

Sekcja 2	Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Charakterystyka produktu	
Forma fizyczna produktu	Ciało stałe, średnia pylistość [OC2].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że zaznaczono inaczej) [G13].
Wykorzystywane ilości	<u>Pracowników produkcyjnych:</u> Węzeł solidyfikacji: bardzo małe ilości; LEV obecny Napełniania worków big; LEV obecny Napełniania worków 25 kg; LEV obecny Opróżnianie i przerabianie off-spec: zależnie od tygodnia; <u>Środowisko</u>: emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)
Częstotliwość i okres stosowania	Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że zaznaczono inaczej) [G2] <u>Pracowników produkcyjnych:</u> Start i stop węzła solidyfikacji: 3 x / tydzień Napełnianie worków big: pełna zmiana Napełnianie toreb 25 kg: pełna zmiana Opróżnianie worków off-spec (duże) i przetwarzanie pustych worków: 1 x / tydzień; 4 godz. <u>Środowisko</u>: 235 dni rocznie
Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników	Zakłada wykorzystanie nie wyższe niż 20° C powyżej temperatury otoczenia [G15]; Należy zauważyć, że temperatury procesu może być wyższa, ale temperatura substancji jest niższa w otoczeniu w kontakcie z pracownikiem. Zakłada się, że prawidłowe podstawowe normy higieny pracy są zaimplementowane [G1]. Upewnij się, że operatorzy są przygotowywani do zminimalizowania zagrożeń [EI119].
Uwzględnienie scenariuszy	Środki zarządzania ryzykiem
PROC1: Ekspozycje ogólne (systemy zamknięte) [CS15] Proces pobierania próbek [CS2] Proces ciągły [CS54]	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).

PROC2: Ogólne ekspozycji [CS1] Proces pobierania próbek [CS2] Proces ciągły [CS54]	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC3: Ogólne ekspozycji [CS1]. Przerabianie odrzucania artykułów [CS19]. Czyszczenie [CS47]. Użyj w procesach wsadowych zamkniętego [okresowych CS37]. Z pobierania próbek [CS56].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC8a: Proces pobierania próbek [CS2]. Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrznego [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację ekstrakt do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych). Rozładowywać worki poprzez odpowiednie wentylowane rynny [E44].

PROC8b: Proces pobierania próbek [CS2] Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrznego [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych). Rozładowywać worki poprzez odpowiednie wentylowane rynny [E44].
PROC9: Proces pobierania próbek [CS2] Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrznego [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych). Rozładowywać worki poprzez odpowiednie wentylowane rynny [E44].
PROC15: Zajęcia w laboratorium [CS36].	Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166.
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska
Charakterystyka produktu	Ciało stałe, średnia pylistość [OC2].
Kwoty wykorzystane	<i>NR</i>
Częstotliwość i okres stosowania	235 dni rocznie

Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie środowiskowe	emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)
Warunki techniczne na miejscu i środków do zmniejszenia lub ograniczenia zrzutów, emisji do powietrza i zwalnia do gleby	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Upewnij się, wszystkie ścieki są zbierane i przerabiane przez oczyszczalnie ścieków [W6]
Środki organizacyjne zapobiegania/limit wersji z witryny	Strona powinna mieć plan, aby zapewnić odpowiednie zabezpieczenia w celu zminimalizowania wpływu mechanizmy powstawania [W2] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Upewnij się, wszystkie ścieki są zbierane i przerabiane przez oczyszczalnie ścieków [W6]
Warunki i środki związane z miejskiej oczyszczalni	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]
Warunki i środki związane z zewnętrznego leczenia odpadów do unieszkodliwienia	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]
Warunki i środki związane z zewnętrznymi odzysku odpadów	NR
Środki dodatkowe do powyżej innych kontroli środowiska	NR
Sekcja 3	Oszacowanie narażenia
3.1. Zdrowie	
PROC1, PROC2, PROC3: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań > 4 godz. tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW)) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie maski pełnotwarzowej. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic i maski pełnotwarzowej. PROC8a, PROC8b, PROC9: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań > 4 godz. tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie maski pełnotwarzowej. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic i maski pełnotwarzowej. PLUS użycie LEV (wentylacja miejscowa wywiewna) o sprawności 90%. PROC15: Bezpiecznego stosowania dla wymienionych działań > 4 godz. tylko gdy używane są przepisane rękawice (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) oraz okulary ochronne. Pracownicy muszą zostać przeszkoleni w zakresie odpowiedniego stosowania rękawic i okularów ochronnych.	
3.2. Środowisko naturalne	
Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)	

Sekcja 4	Wytyczne do kontroli zgodności z opisanymi w scenariuszu narażenia
4.1. Zdrowie	
Narzędzie ECETOC TRA zostały wykorzystane do oszacowania narażenia w miejscu pracy, chyba że wskazano inaczej [G21]	
4.1.1 Zdrowia – zastosowania odradzane	
Każde użycie, niosące ryzyko kontaktu ze skórą, gdzie narażeni są bez środków ochrony skóry	
4.2. Środowisko naturalne	
Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)	
Sekcja 5	Porady dodatkowe dobre praktyki poza zasięgiem bezpieczeństwa chemicznego
Uwaga: Przedstawione w tej sekcji nie podjęto środków na konto w Ocena narażenia związanego z wyżej opisanymi w scenariuszu narażenia. Nie są one przedmiotem zobowiązania ustanowione w art. 37 (4) rozporządzenia REACH.	
Kontrola narażenia pracowników	
Ogólne ekspozycji [CS1].	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC.
Kontrola narażenia środowiska	
<i>Wybór odpowiednich RMM podstawowe zwroty</i>	Strona powinna mieć plan, aby zapewnić odpowiednie zabezpieczenia w celu zminimalizowania wpływu mechanizmu powstawania [W2] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Wszystkie wody zanieczyszczone muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]

1.2. Oszacowanie narażenia

1.2.1. Narażenie pracowników

Narażenie pracowników zostało ocenione w tym scenariuszu przy użyciu ECETOC TRA V2.0. W rozdziale 10 podano relacje między warunkami operacyjnymi i bezpiecznymi (RCRs (wdychanie) < 1).

W sekcji 3.1 wyżej opisanego scenariusza podano scenariusze i warunki bezpiecznego użycia.

1.2.2. Narażenia konsumentów

Nie dotyczy

1.2.3. Pośrednie narażenie ludzi poprzez środowisko

Nie dotyczy

Scenariusz 2: Produkcja kwasu monochlorooctowego - stopiony (100%)

2.1.Scenariusz narażenia

Pracownik – Kwas monochlorooctowy ES2-stopiony (100%)	
Sekcja 1	Tytuł scenariusza narażenia
Tytuł	Produkcja MCA-stopiony; CAS: 79-11-8
Za pomocą deskryptora	Sektor zastosowania: przemysłowe (SU1, SU8, SU9) Kategorie procesów: PROC1: Używanie w procesie zamkniętym, nie występuje prawdopodobieństwo narażenia PROC2: Używanie w zamkniętym procesie ciągłym ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/rozładowanie) z/do statku/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/rozładowanie) z/do statku/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC15: Używanie jako odczynnik laboratoryjny Kategorie uwalniania do środowiska: ERC1: Wytwarzanie substancji
Procesy, zadania, działania objęte	Produkcja płatków MCA: Obejmuje recykling / odzyskiwanie, transfer materiałów, składowanie, pobieranie próbek, powiązanych zajęć laboratoryjnych, konserwacji i załadunku (tym statku morskie/barki, kolejowego, drogowego, samochodu i luzem kontenera). Działania obejmują: Roztwór jest pompowany przez system zamknięty do zbiorników magazynowych. - Próbki są pobierane podczas załadunku zbiorników cystern lub kontenerów ISO
ES kryteria ekspozycji	Długoterminowe DNEL wdychanie = 0,488 mg/m³ DNEL długoterminowych, skóra = 0,07 mg/kg bw/day
Sekcja 2	Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Charakterystyka produktu	
Forma fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie oparów 0.5 - 10 kPa [OC4].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że zaznaczono inaczej) [G13].

Wykorzystywane ilości	<u>Pracowników produkcyjnych:</u> Pobierane próbki: 200 ml do otwartych butelek. Środowisko: emisje powinny odbywać się wyłącznie za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)
Częstotliwość i okres stosowania	Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że zaznaczono inaczej) [G2] Pracowników produkcyjnych: 1. Operator załadunku: podczas ładowania: sprzęgania i rozprzęgania, stożek załadunku; Ekspozycja może wystąpić, gdy stożek jest podniesiony i ma miejsce wyciek odgazów za pomocą stożka. Czas narażenia: 2 min.; częstotliwość. 18 x / tydzień; w ujęciu rocznym są OK. 935 obciążenia. 2. On-line pobieranie próbek. Czas ekspozycji: 30 sec.; częstotliwość 18 x / tydzień 3. Zmiana operatora: podczas ładowania: sprzęgania i rozprzęgania, stożek załadunku; Ekspozycja może wystąpić, gdy stożek jest podniesiony i ma miejsce wyciek odgazów za pomocą stożka. Czas narażenia: 2 min.; częstotliwość. 2 x / tydzień. 4. Regularne pobieranie próbek i analiza; czas ekspozycji: 60sec.; częstotliwość: 1 x zmianę. 5. Pompowanie off spec produktu; czas ekspozycji: 1 min.; częstotliwość: 4 x / rok. 6. Płukanie linii rurociągów: 10 minut; częstotliwość. 1 x / tydzień Środowisko:: 360 dni rok produkcji ciągłej
Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników	Zakłada wykorzystanie nie wyższe niż 20° C powyżej temperatury otoczenia [G15]; Należy zauważyć, że temperatury procesu może być wyższa, ale temperatura substancji jest niższa w otoczeniu w kontakcie z pracownikiem. Zakłada się, że prawidłowe podstawowe normy higieny pracy są zaimplementowane [G1]. Upewnij się, że operatorzy są przygotowywani do zminimalizowania zagrożeń [EI119].
Uwzględnienie scenariuszy	Środki zarządzania ryzykiem
PROC1: Ekspozycje ogólne (systemy zamknięte) [CS15] Proces ciągły [CS54] Transport materiału [CS3] (closed systems) [CS107]	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166. Nosić kask ochronny z przyłbicą zgodnie z EN397.

PROC2: Ogólne ekspozycji [CS1] Proces pobierania próbek [CS2] Proces ciągły [CS54]	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC8a: Proces pobierania próbek [CS2]. Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrzny [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC8b: Proces pobierania próbek [CS2] Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrzny [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).

PROC15: Zajęcia w laboratorium [CS36].	Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166.
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska
Charakterystyka produktu	Ciało stałe, średnia pylistość [OC2].
Kwoty wykorzystane	<i>NR</i>
Częstotliwość i okres stosowania	235 dni rocznie
Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie środowiskowe	Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)
Warunki techniczne na miejscu i środków do zmniejszenia lub ograniczenia zrzutów, emisji do powietrza i zwalnia do gleby	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Upewnij się, wszystkie ścieki są zbierane i przerabiane przez oczyszczalnie ścieków [W6]
Środki organizacyjne zapobiegania/limit wersji z witryny	Strona powinna mieć plan, aby zapewnić odpowiednie zabezpieczenia w celu zminimalizowania wpływu mechanizmu powstawania [W2] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Upewnij się, wszystkie ścieki są zbierane i przerabiane przez oczyszczalnie ścieków [W6]
Warunki i środki związane z miejskiej oczyszczalni	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]
Warunki i środki związane z zewnętrznego leczenia odpadów do unieszkodliwienia	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]
Warunki i środki związane z zewnętrznymi odzysku odpadów	<i>NR</i>
Środki dodatkowe do powyżej innych kontroli środowiska	<i>NR</i>
Sekcja 3	Oszacowanie narażenia
3.1. Zdrowie	
PROC1: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań > 4 godz. tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie okularów ochronnych i kasku ochronnego z przyłbicą. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic, kasków ochronnych z przyłbicą i okularów ochronnych.	

PROC2, PROC8a, PROC8b: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań 15min-1 godz. tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie maski pełnotwarzowej. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic i maski pełnotwarzowej. PLUS użycie LEV (wentylacja miejscowa wywiewna) o sprawności 90%. PROC15: Bezpiecznego stosowania dla wymienionych działań > 4 godz. tylko gdy używane są przepisane rękawice (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) oraz okulary ochronne. Pracownicy muszą zostać przeszkoleni w zakresie odpowiedniego stosowania rękawic i okularów ochronnych.	
3.2. Środowisko naturalne	
Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)	
Sekcja 4	Wytyczne do kontroli zgodności z opisanymi w scenariuszu narażenia
4.1. Zdrowie	
Narzędzie ECETOC TRA zostały wykorzystane do oszacowania narażenia w miejscu pracy, chyba że wskazano inaczej [G21]	
4.1.1 Zdrowia – zastosowania odradzane	
Każde użycie, niosące ryzyko kontaktu ze skórą, gdzie narażeni są bez środków ochrony skóry	
4.2. Środowisko naturalne	
Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)	
Sekcja 5	Porady dodatkowe dobre praktyki poza zasięgiem bezpieczeństwa chemicznego
Uwaga: Przedstawione w tej sekcji nie podjęto środków na konto w Ocena narażenia związanego z wyżej opisanymi w scenariuszu narażenia. Nie są one przedmiotem zobowiązania ustanowione w artykule 37 (4) rozporządzenia REACH.	
Kontrola narażenia pracowników	
Ogólne ekspozycji [CS1].	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC.
Kontrola narażenia środowiska	
<i>Wybór odpowiednich RMM podstawowe zwroty</i>	Strona powinna mieć plan, aby zapewnić odpowiednie zabezpieczenia w celu zminimalizowania wpływu mechanizmu powstawania [W2] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]

2.2. Oszacowanie narażenia

2.2.1. Narażenie pracowników

Narażenie pracowników zostało ocenione w tym scenariuszu przy użyciu ECETOC TRA V2.0. W rozdziale 10 podano relacje między warunkami operacyjnymi i bezpiecznymi (RCRs (wdychanie) < 1).

W sekcji 3.1 wyżej opisanego scenariusza podano scenariusze i warunki bezpiecznego użycia.

2.2.2. Narażenia konsumentów

Nie dotyczy

2.2.3. Pośrednie narażenie ludzi poprzez środowisko

Nie dotyczy

Scenariusz 3: Produkcja kwasu monochlorooctowego- roztwory wodne (70%, 75%, 80%)

3.1.Scenariusz narażenia

Pracownik – Kwas monochlorooctowy ES3- roztwory wodne (70%, 75%, 80%)	
Sekcja 1	Tytuł scenariusza narażenia
Tytuł	Produkcja MCA- roztwory wodne (70%, 75%, 80%); CAS: 79-11-8
Za pomocą deskryptora	Sektor zastosowania: przemysłowe (SU1, SU8, SU9) Kategorie procesów: PROC1: Używanie w procesie zamkniętym, nie występuje prawdopodobieństwo narażenia PROC2: Używanie w zamkniętym procesie ciągłym ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/rozładowanie) z/do statku/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/rozładowanie) z/do statku/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC15: Używanie jako odczynnik laboratoryjny Kategorie uwalniania do środowiska: ERC1: Wytwarzanie substancji
Procesy, zadania, działania objęte	Produkcja płatków MCA: Obejmuje recykling / odzyskiwanie, transfer materiałów, składowanie, pobieranie próbek, powiązanych zajęć laboratoryjnych, konserwacji i załadunku (tym statku morskie/barki, kolejowego, drogowego, samochodu i luzem kontenera). Działania obejmują: Roztwór jest pompowany przez system zamknięty do zbiorników magazynowych. - Próbki są pobierane podczas załadunku zbiorników cystern lub kontenerów ISO
ES kryteria ekspozycji	Długoterminowe DNEL wdychanie = 0,48 mg/m³ DNEL długoterminowych, skóra = 0,07 mg/kg bw/day

Sekcja 2	Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Charakterystyka produktu	
Forma fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie oparów 0.5 - 10 kPa [OC4].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że zaznaczono inaczej) [G13].
Wykorzystywane ilości	<u>Pracowników produkcyjnych:</u> Pobierane próbki: 200 ml do otwartych butelek. Środowisko: emisje powinny odbywać się wyłącznie za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)
Częstotliwość i okres stosowania	Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że zaznaczono inaczej) [G2] Pracowników produkcyjnych: 1. Operator załadunku: podczas ładowania: sprzęgania i rozprzęgania, stożek załadunku; Ekspozycja może wystąpić, gdy stożek jest podniesiony i ma miejsce wyciek odgazów za pomocą stożka. Czas narażenia: 2 min.; częstotliwość. 18 x / tydzień; w ujęciu rocznym są OK. 935 obciążenia. 2. On-line pobieranie próbek. Czas ekspozycji: 30 sec.; częstotliwość 18 x / tydzień 3. Zmiana operatora: podczas ładowania: sprzęgania i rozprzęgania, stożek załadunku; Ekspozycja może wystąpić, gdy stożek jest podniesiony i ma miejsce wyciek odgazów za pomocą stożka. Czas narażenia: 2 min.; częstotliwość. 2 x / tydzień. 4. Regularne pobieranie próbek i analiza; czas ekspozycji: 60sec.; częstotliwość: 1 x zmianę. 5. Pompowanie off spec produktu; czas ekspozycji: 1 min.; częstotliwość: 4 x / rok. 6. Płukanie linii rurociągów: 10 minut; częstotliwość. 1 x / tydzień Środowisko:: 360 dni rok produkcji ciągłej
Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników	Zakłada wykorzystanie nie wyższe niż 20° C powyżej temperatury otoczenia [G15]; Należy zauważyć, że temperatury procesu może być wyższa, ale temperatura substancji jest niższa w otoczeniu w kontakcie z pracownikiem. Zakłada się, że prawidłowe podstawowe normy higieny pracy są zaimplementowane [G1]. Upewnij się, że operatorzy są przygotowywani do zminimalizowania zagrożeń [EI119].

Uwzględnienie scenariuszy	Środki zarządzania ryzykiem
PROC1: Ekspozycje ogólne (systemy zamknięte) [CS15] Proces ciągły [CS54] Transport materiału [CS3] (closed systems) [CS107]	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166. Nosić kask ochronny z przyłbicą zgodnie z EN397.
PROC2: Ogólne ekspozycji [CS1] Proces pobierania próbek [CS2] Proces ciągły [CS54]	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC8a: Proces pobierania próbek [CS2]. Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrznego [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).

PROC8b: Proces pobierania próbek [CS2] Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrznego [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC15: Zajęcia w laboratorium [CS36].	Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166.
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska
Charakterystyka produktu	Ciało stałe, średnia pylistość [OC2].
Kwoty wykorzystane	NR
Częstotliwość i okres stosowania	235 dni rocznie
Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie środowiskowe	Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)
Warunki techniczne na miejscu i środków do zmniejszenia lub ograniczenia zrzutów, emisji do powietrza i zwalnia do gleby	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Upewnij się, wszystkie ścieki są zbierane i przerabiane przez oczyszczalnie ścieków [W6]
Środki organizacyjne zapobiegania/limit wersji z witryny	Strona powinna mieć plan, aby zapewnić odpowiednie zabezpieczenia w celu zminimalizowania wpływu mechanizmu powstawania [W2] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Upewnij się, wszystkie ścieki są zbierane i przerabiane przez oczyszczalnie ścieków [W6]
Warunki i środki związane z miejskiej oczyszczalni	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]

Warunki i środki związane z zewnętrznego leczenia odpadów do unieszkodliwienia	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]
Warunki i środki związane z zewnętrznymi odzysku odpadów	NR
Środki dodatkowe do powyżej innych kontroli środowiska	NR
Sekcja 3	Oszacowanie narażenia
3.1. Zdrowie	
PROC1: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań > 4 godz. tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie okularów ochronnych i kasku ochronnego z przyłbicą. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic, kasków ochronnych z przyłbicą i okularów ochronnych. PROC2, PROC8a, PROC8b: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań 15min-1 godz. tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie maski pełnotwarzowej. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic i maski pełnotwarzowej. PLUS użycie LEV (wentylacja miejscowa wywiewna) o sprawności 90%. PROC15: Bezpiecznego stosowania dla wymienionych działań > 4 godz. tylko gdy używane są przepisane rękawice (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) oraz okulary ochronne. Pracownicy muszą zostać przeszkoleni w zakresie odpowiedniego stosowania rękawic i okularów ochronnych.	
3.2. Środowisko naturalne	
Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)	
Sekcja 4	Wytyczne do kontroli zgodności z opisanymi w scenariuszu narażenia
4.1. Zdrowie	
Narzędzie ECETOC TRA zostały wykorzystane do oszacowania narażenia w miejscu pracy, chyba że wskazano inaczej [G21]	
4.1.1 Zdrowia – zastosowania odradzane	
Każde użycie, niosące ryzyko kontaktu ze skórą, gdzie narażeni są bez środków ochrony skóry	
4.2. Środowisko naturalne	
Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)	
Sekcja 5	Porady dodatkowe dobre praktyki poza zasięgiem bezpieczeństwa chemicznego
Uwaga: Przedstawione w tej sekcji nie podjęto środków na konto w Ocenie narażenia związanego z wyżej opisanymi w scenariuszu narażenia. Nie są one przedmiotem zobowiązania ustanowione w art. 37 (4) rozporządzenia REACH.	
Kontrola narażenia pracowników	
Ogólne ekspozycji [CS1].	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC.

Kontrola narażenia środowiska	
Wybór odpowiednich RMM podstawowe zwroty	Strona powinna mieć plan, aby zapewnić odpowiednie zabezpieczenia w celu zminimalizowania wpływu mechanizmy powstawania [W2] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]

3.2. Oszacowanie narażenia

3.2.1. Narażenie pracowników

Narażenie pracowników zostało ocenione w tym scenariuszu przy użyciu ECETOC TRA V2.0. W rozdziale 10 podano relacje między warunkami operacyjnymi i bezpiecznymi (RCRs (wdychanie) < 1).

W sekcji 3.1 wyżej opisanego scenariusza podano scenariusze i warunki bezpiecznego użycia.

3.2.2. Narażenia konsumentów

Nie dotyczy

3.2.3. Pośrednie narażenie ludzi poprzez środowisko

Nie dotyczy

Scenariusz 4: Produkcja kwasu monochlorooctowego- zastosowanie jako półprodukt w przemyśle

4.1.Scenariusz narażenia

Pracownik – Kwas monochlorooctowy ES4- zastosowanie jako półprodukt w przemyśle	
Sekcja 1	Tytuł scenariusza narażenia
Tytuł	Produkcja MCA-zastosowanie jako półproduktu w przemyśle; CAS: 79-11-8
Za pomocą deskryptora	Sektor zastosowania: przemysłowe (SU1, SU8, SU9) Kategorie procesów: PROC1: Używanie w procesie zamkniętym, nie występuje prawdopodobieństwo narażenia PROC2: Używanie w zamkniętym procesie ciągłym ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem PROC3: Używanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub formuacja) PROC4: Używanie w procesie wsadowym i innych procesach (syntezach) z możliwością narażenia PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/rozładowanie) z/do statku/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/rozładowanie) z/do statku/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9: Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania z ważeniem) PROC15: Używanie jako odczynnik laboratoryjny Kategorie uwalniania do środowiska: ERC6a: Zastosowanie półproduktu
Procesy, zadania, działania objęte	Zastosowanie jako półprodukt w przemyśle (do produkcji wielkoskalowej chemikaliów, chemikaliów wysokowartościowych, produktów spożywczych, rolnictwa itp.)
ES kryteria ekspozycji	Długoterminowe DNEL wdychanie = 0,488 mg/m³ DNEL długoterminowych, skóra = 0,07 mg/kg bw/day
Sekcja 2	Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Charakterystyka produktu	
Forma fizyczna produktu	Ciecz (ciśnienie oparów 0.5 - 10 kPa) [OC4]. Ciało stałe, średnia pylistość [OC2].

Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że zaznaczono inaczej) [G13].
Wykorzystywane ilości	<u>Dalszy użytkownik:</u> Pobierane próbki: od ml do m ³ (transfer materiałów) [OC13] Środowisko: emisje powinny odbywać się wyłącznie za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)
Częstotliwość i okres stosowania	Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że zaznaczono inaczej) [G2]
Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników	Zakłada wykorzystanie nie wyższe niż 20° C powyżej temperatury otoczenia [G15]; Należy zauważyć, że temperatury procesu może być wyższa, ale temperatura substancji jest niższa w otoczeniu w kontakcie z pracownikiem. Zakłada się, że prawidłowe podstawowe normy higieny pracy są zaimplementowane [G1]. Upewnij się, że operatorzy są przygotowywani do zminimalizowania zagrożeń [EI119].
Uwzględnienie scenariuszy	Środki zarządzania ryzykiem
PROC1: Ekspozycje ogólne (systemy zamknięte) [CS15] Proces ciągły [CS54] Transport materiału [CS3] (closed systems) [CS107]	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166. Nosić kask ochronny z przyłbicą zgodnie z EN397. <i>Dla łuski (100%):</i> Zamiast okularów i kasku ochronnego nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC2: Ogólne ekspozycji [CS1] Proces pobierania próbek [CS2] Proces ciągły [CS54]	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17].

	Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166. Nosić kask ochronny z przyłbicą zgodnie z EN397. <i>Dla łuski (100%):</i> Zamiast okularów i kasku ochronnego nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC3: Ogólne ekspozycji [CS1]. Przerabianie odrzucania artykułów [CS19]. Czyszczenie [CS47]. Użyj w procesach wsadowych zamkniętego [okresowych CS37]. Z pobierania próbek [CS56].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166. Nosić kask ochronny z przyłbicą zgodnie z EN397. <i>Dla łuski (100%):</i> Zamiast okularów i kasku ochronnego nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC4: Przerabianie odrzucania artykułów [CS19]. Czyszczenie [CS47]. Z pobierania próbek [CS56]. Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy zamknięte) [CS16]	Stosować systemy przeładunku luzem lub półluzem [E43]. Używać pomp bębnowych [E53]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Pobierać próbki poprzez zamkniętą pętlę lub inny system, aby uniknąć ekspozycji [E8]. Postępować z substancją głównie w systemie wyposażonym w wyciągową wentylację [E49]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie ponad 15 minut [OC26]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034.

	Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC8a: Proces pobierania próbek [CS2]. Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrznego [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC8b: Proces pobierania próbek [CS2] Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrznego [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC9: Proces pobierania próbek [CS2] Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrznego [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166. Nosić kask ochronny z przyłbicą zgodnie z EN397.

	<i>Dla łuski (100%):</i> Zamiast okularów i kasku ochronnego nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC15: Zajęcia w laboratorium [CS36].	Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166.
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska
Charakterystyka produktu	Ciecz (ciśnienie oparów 0.5 - 10 kPa) [OC4]. Ciało stałe, średnia pylistość [OC2].
Kwoty wykorzystane	<i>NR</i>
Częstotliwość i okres stosowania	360 dni rocznie ciągłej produkcji
Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie środowiskowe	Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)
Warunki techniczne na miejscu i środków do zmniejszenia lub ograniczenia zrzutów, emisji do powietrza i zwalnia do gleby	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Upewnij się, wszystkie ścieki są zbierane i przerabiane przez oczyszczalnie ścieków [W6]
Środki organizacyjne zapobiegania/limit wersji z witryny	Strona powinna mieć plan, aby zapewnić odpowiednie zabezpieczenia w celu zminimalizowania wpływu mechanizmy powstawania [W2] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Upewnij się, wszystkie ścieki są zbierane i przerabiane przez oczyszczalnie ścieków [W6]
Warunki i środki związane z miejskiej oczyszczalni	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]
Warunki i środki związane z zewnętrznego leczenia odpadów do unieszkodliwienia	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]
Warunki i środki związane z zewnętrznymi odzysku odpadów	<i>NR</i>
Środki dodatkowe do powyżej innych kontroli środowiska	<i>NR</i>

Sekcja 3	Oszacowanie narażenia
3.1. Zdrowie	
PROC1, PROC2, PROC3: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań > 4 godz. tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie okularów ochronnych i kasku ochronnego z przyłbicą. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic, kasków ochronnych z przyłbicą i okularów ochronnych. PLUS użycie maski pełnotwarzowej dla łuski. PROC4: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań <15min tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie maski pełnotwarzowej. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic i maski pełnotwarzowej. PLUS użycie LEV (wentylacja miejscowa wywiewna) o sprawności 90%. PROC8a, PROC8b: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań 15min-1 godz. tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie maski pełnotwarzowej. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic i maski pełnotwarzowej. PLUS użycie LEV (wentylacja miejscowa wywiewna) o sprawności 90%. PROC9: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań <15min tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie okularów ochronnych i kasku ochronnego z przyłbicą. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic, kasków ochronnych z przyłbicą i okularów ochronnych. PLUS użycie LEV (wentylacja miejscowa wywiewna) o sprawności 90%. PLUS użycie maski pełnotwarzowej dla łuski. PROC15: Bezpiecznego stosowania dla wymienionych działań 15 min – 1 godz. tylko gdy używane są przepisane rękawice (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) oraz okulary ochronne. Pracownicy muszą zostać przeszkoleni w zakresie odpowiedniego stosowania rękawic i okularów ochronnych.	
3.2. Środowisko naturalne	
Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)	
Sekcja 4	Wytyczne do kontroli zgodności z opisanymi w scenariuszu narażenia
4.1. Zdrowie	
Narzędzie ECETOC TRA zostały wykorzystane do oszacowania narażenia w miejscu pracy, chyba że wskazano inaczej [G21]	
4.1.1 Zdrowia – zastosowania odradzane	
Każde użycie, niosące ryzyko kontaktu ze skórą, gdzie narażeni są bez środków ochrony skóry	
4.2. Środowisko naturalne	
Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)	

Sekcja 5	Porady dodatkowe dobre praktyki poza zasięgiem bezpieczeństwa chemicznego
Uwaga: Przedstawione w tej sekcji nie podjęto środków na konto w Ocena narażenia związanego z wyżej opisanych w scenariuszu narażenia. Nie są one przedmiotem zobowiązania ustanowione w artykule 37 (4) rozporządzenia REACH.	
Kontrola narażenia pracowników	
Ogólne ekspozycji [CS1].	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC.
Kontrola narażenia środowiska	
<i>Wybór odpowiednich RMM podstawowe zwroty</i>	Strona powinna mieć plan, aby zapewnić odpowiednie zabezpieczenia w celu zminimalizowania wpływu mechanizmy powstawania [W2] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]

4.2. Oszacowanie narażenia

4.2.1. Narażenie pracowników

Narażenie pracowników zostało ocenione w tym scenariuszu przy użyciu ECETOC TRA V2.0. W rozdziale 10 podano relacje między warunkami operacyjnymi i bezpiecznymi (RCRs (wdychanie) < 1).

W sekcji 3.1 wyżej opisanego scenariusza podano scenariusze i warunki bezpiecznego użycia.

4.2.2. Narażenia konsumentów

Nie dotyczy

4.2.3. Pośrednie narażenie ludzi poprzez środowisko

Nie dotyczy

Scenariusz 5: Produkcja kwasu monochlorooctowego- formuacja i użycie formuacji

5.1.Scenariusz narażenia

Pracownik – Kwas monochlorooctowy ES5- formuacja i użycie formuacji	
Sekcja 1	Tytuł scenariusza narażenia
Tytuł	Produkcja MCA-formuacja i użycie formuacji; CAS: 79-11-8
Za pomocą deskryptora	Sektor zastosowania: przemysłowe (SU1, SU4, SU8, SU9, SU10) Kategorie procesów: PROC1: Używanie w procesie zamkniętym, nie występuje prawdopodobieństwo narażenia PROC2: Używanie w zamkniętym procesie ciągłym ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem PROC3: Używanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub formuacja) PRCOC4: Używanie w procesie wsadowym i innych procesach (syntezach) z możliwością narażenia PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/rozładowanie) z/do statku/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/rozładowanie) z/do statku/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9: Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania z ważeniem) PROC15: Używanie jako odczynnik laboratoryjny Kategorie uwalniania do środowiska: ERC2: Formuacja w mieszaninę
Procesy, zadania, działania objęte	Zastosowanie jako półprodukt w przemyśle (do produkcji wielkoskalowej chemikaliów, chemikaliów wysokowartościowych, produktów spożywczych, rolnictwa itp.)
ES kryteria ekspozycji	Długoterminowe DNEL wdychanie = 0,488 mg/m³ DNEL długoterminowych, skóra = 0,07 mg/kg bw/day

Sekcja 2	Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Charakterystyka produktu	
Forma fizyczna produktu	Ciecz (ciśnienie oparów 0.5 - 10 kPa) [OC4]. Ciało stałe, średnia pylistość [OC2].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że zaznaczono inaczej) [G13].
Wykorzystywane ilości	<u>Dalszy użytkownik:</u> Pobierane próbki: od ml do m ³ (transfer materiałów) [OC13] Środowisko: emisje powinny odbywać się wyłącznie za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)
Częstotliwość i okres stosowania	Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że zaznaczono inaczej) [G2]
Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników	Zakłada wykorzystanie nie wyższe niż 20° C powyżej temperatury otoczenia [G15]; Należy zauważyć, że temperatury procesu może być wyższa, ale temperatura substancji jest niższa w otoczeniu w kontakcie z pracownikiem. Zakłada się, że prawidłowe podstawowe normy higieny pracy są zaimplementowane [G1]. Upewnij się, że operatorzy są przygotowywani do zminimalizowania zagrożeń [EI119].
Uwzględnienie scenariuszy	Środki zarządzania ryzykiem
PROC1: Ekspozycje ogólne (systemy zamknięte) [CS15] Proces ciągły [CS54] Transport materiału [CS3] (closed systems) [CS107]	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166. Nosić kask ochronny z przyłbicą zgodnie z EN397.

	<i>Dla łuski (100%):</i> Zamiast okularów i kasku ochronnego nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC2: Ogólne ekspozycji [CS1] Proces pobierania próbek [CS2] Proces ciągły [CS54]	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166. Nosić kask ochronny z przyłbicą zgodnie z EN397. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych). <i>Dla łuski (100%):</i> Zamiast okularów i kasku ochronnego nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC3: Ogólne ekspozycji [CS1]. Przerabianie odrzucania artykułów [CS19]. Czyszczenie [CS47]. Użyj w procesach wsadowych zamkniętego [okresowych CS37]. Z pobierania próbek [CS56].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166. Nosić kask ochronny z przyłbicą zgodnie z EN397. <i>Dla łuski (100%):</i> Zamiast okularów i kasku ochronnego nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).

PROC4: Przerabianie odrzucania artykułów [CS19]. Czyszczenie [CS47]. Z pobierania próbek [CS56]. Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy zamknięte) [CS16]	Stosować systemy przeładunku luzem lub półluzem [E43]. Używać pomp bębnowych [E53]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Pobierać próbki poprzez zamkniętą pętlę lub inny system, aby uniknąć ekspozycji [E8]. Postępować z substancją głównie w systemie wyposażonym w wyciągową wentylację [E49]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie ponad 15 minut [OC26]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC8a: Proces pobierania próbek [CS2]. Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrznego [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC8b: Proces pobierania próbek [CS2] Bęben/partia transfery [CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrznego [CS59].	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC9: Proces pobierania próbek [CS2] Bęben/partia transfery	Obsługa substancji w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54].

[CS8]. Zbiorowe przekazywanie [CS14]. Ekspozycje ogólne (systemy otwarte) [CS16]. Sprzęt do czyszczenia i konserwacji [CS39]. Transportu [CS58]. Wewnętrznego [CS59].	Nosić rękawice odporne chemicznie (testowane na PN EN-374) (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) w połączeniu z określonego działania szkolenia [PPE17]. Nosić odpowiednią odzież wykonaną z materiału odpornego na chemikalia lub kombinezon ochronny przebadany zgodnie z EN 14605 / EN 13982-1 / EN-13034. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166. Nosić kask ochronny z przyłbicą zgodnie z EN397. <i>Dla łuski (100%):</i> Zamiast okularów i kasku ochronnego nosić maskę pełnotwarzową zgodną z EN140 z zalecanym filtrem typu E (filtr gazów kwaśnych).
PROC15: Zajęcia w laboratorium [CS36].	Zapewnić wentylację wyciągową do punktów, w których emisje występują [E54]. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC. Nosić okulary ochronne przetestowane do EN170/EN172/EN166.
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska
Charakterystyka produktu	Ciecz (ciśnienie oparów 0.5 - 10 kPa) [OC4]. Ciało stałe, średnia pylistość [OC2].
Kwoty wykorzystane	NR
Częstotliwość i okres stosowania	360 dni rocznie ciągłej produkcji
Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie środowiskowe	Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)
Warunki techniczne na miejscu i środków do zmniejszenia lub ograniczenia zrzutów, emisji do powietrza i zwalnia do gleby	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Upewnij się, wszystkie ścieki są zbierane i przerabiane przez oczyszczalnie ścieków [W6]
Środki organizacyjne zapobiegania/limit wersji z witryny	Strona powinna mieć plan, aby zapewnić odpowiednie zabezpieczenia w celu zminimalizowania wpływu mechanizmy powstawania [W2] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Upewnij się, wszystkie ścieki są zbierane i przerabiane przez oczyszczalnie ścieków [W6]
Warunki i środki związane z miejskiej oczyszczalni	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]
Warunki i środki związane z zewnętrznego leczenia odpadów do unieszkodliwienia	Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]

Warunki i środki związane z zewnętrznymi odpadami	NR
Środki dodatkowe do powyżej innych kontroli środowiska	NR
Sekcja 3	Oszacowanie narażenia
3.1. Zdrowie	
PROC1, PROC2, PROC3: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań > 4 godz. tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie okularów ochronnych i kasku ochronnego z przyłbicą. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic, kasków ochronnych z przyłbicą i okularów ochronnych. PLUS użycie maski pełnotwarzowej dla łuski. PROC4: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań <15min tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie maski pełnotwarzowej. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic i maski pełnotwarzowej. PLUS użycie LEV (wentylacja miejscowa wywiewna) o sprawności 90%. PROC8a, PROC8b: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań 15min-1 godz. tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie maski pełnotwarzowej. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic i maski pełnotwarzowej. PLUS użycie LEV (wentylacja miejscowa wywiewna) o sprawności 90%. PROC9: Bezpieczne stosowanie dla wymienionych działań <15min tylko w przypadku stosowania zalecanych rękawic (najlepiej gumy butylowej lub PCW) i odzieży wykonanej z materiału odpornego chemicznie lub kombinezonu ochronnego. PLUS użycie okularów ochronnych i kasku ochronnego z przyłbicą. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prawidłowego używania rękawic, kasków ochronnych z przyłbicą i okularów ochronnych. PLUS użycie maski pełnotwarzowej dla łuski. PLUS użycie LEV (wentylacja miejscowa wywiewna) o sprawności 90%. PROC15: Bezpiecznego stosowania dla wymienionych działań 15 min – 1 godz. tylko gdy używane są przepisane rękawice (najlepiej z gumy butylowej lub PVC) oraz okulary ochronne. Pracownicy muszą zostać przeszkoleni w zakresie odpowiedniego stosowania rękawic i okularów ochronnych.	
3.2. Środowisko naturalne	
Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)	
Sekcja 4	Wytyczne do kontroli zgodności z opisanymi w scenariuszu narażenia
4.1. Zdrowie	

Narzędzie ECETOC TRA zostały wykorzystane do oszacowania narażenia w miejscu pracy, chyba że wskazano inaczej [G21]	
4.1.1 Zdrowia – zastosowania odradzane	
Każde użycie, niosące ryzyko kontaktu ze skórą, gdzie narażeni są bez środków ochrony skóry	
4.2. Środowisko naturalne	
Emisji powinna odbywać się za pośrednictwem STP oczyszczalni ścieków (przemysłowych lub komunalnych)	
Sekcja 5	Porady dodatkowe dobre praktyki poza zasięgiem bezpieczeństwa chemicznego
Uwaga: Przedstawione w tej sekcji nie podjęto środków na konto w Ocena narażenia związanego z wyżej opisanych w scenariuszu narażenia. Nie są one przedmiotem zobowiązania ustanowione w artykule 37 (4) rozporządzenia REACH.	
Kontrola narażenia pracowników	
Ogólne ekspozycji [CS1].	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane do PN EN-374 [PPE15] najlepiej z gumy butylowej lub PVC.
Kontrola narażenia środowiska	
<i>Wybór odpowiednich RMM podstawowe zwroty</i>	Strona powinna mieć plan, aby zapewnić odpowiednie zabezpieczenia w celu zminimalizowania wpływu mechanizmy powstawania [W2] Zapobiec wyciekom i zapobiec zanieczyszczeniom wody/gleby powodowanych przez wycieki [S4] Wszystkie wody zanieczyszczonej muszą być przetwarzane w oczyszczalni ścieków przemysłowych lub komunalnych, która przeprowadza zarówno pierwotne i wtórne zabiegi [W1]

5.2. Oszacowanie narażenia

5.2.1. Narażenie pracowników

Narażenie pracowników zostało ocenione w tym scenariuszu przy użyciu ECETOC TRA V2.0. W rozdziale 10 podano relacje między warunkami operacyjnymi i bezpiecznymi (RCRs (wdychanie) < 1).

W sekcji 3.1 wyżej opisanego scenariusza podano scenariusze i warunki bezpiecznego użycia.

5.2.2. Narażenia konsumentów

Nie dotyczy

5.2.3. Pośrednie narażenie ludzi poprzez środowisko

Nie dotyczy

