

Mikro-Quat Extra

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : Mikro-Quat Extra
Kod produktu : 111186E
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Produkt myjący i dezynfekujący
Rodzaj substancji : Mieszanina

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Informacje odnoszące się do produktu rozcieńczonego : 0.5 % - 1.0 %

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane : Czyszczenie w kuchni. Proces manualny.
Dezynfekcja powierzchni. Proces manualny.
Zastosowania odradzane : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku przemysłowego i zawodowego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Ecolab sp. z o.o.
ul. Opolska 114
31-323, Kraków Polska 12 26 16 100 (08.00-17.00 w dni robocze)
DOK.pl@ecolab.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +48222922722
+32-(0)3-575-5555 Transeuropejski

Data sporządzenia/przeglądu: : 16.08.2018
Wersja : 3.3

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Produkt w formie dostarczonej
Działanie żrące na skórę, Kategoria 1A H314
Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 H318
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego, Kategoria 1 H400
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategoria 2 H411

Mikro-Quat Extra

Klasyfikacja produktu oparta jest na ekstremalnym pH (zgodnie z aktualnym europejskim prawodawstwem).

Produkt w formie rozcieńczonej

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Produkt w formie dostarczonej

Piktogramy określające
rodzaj zagrożenia :



Hasła ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty określające zagrożenia : H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty określające środki ostrożności : **Zapobieganie:**
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać 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/lekarzem.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:
Chlorek benzalkoniowy

Produkt w formie rozcieńczonej

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt w formie dostarczonej

Nieznane.

SEKCJA 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszanki

Produkt w formie dostarczonej

Składniki niebezpieczne

Mikro-Quat Extra

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Nr REACH	Klasyfikacja ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008	Stężenie: [%]
Chlorek benzalkoniowy	68424-85-1 270-325-2 01-2119983287-23	Toksyczność ostra Kategorie 4; H302 Działanie żrące na skórę Kategorie 1B; H314 Poważne uszkodzenie oczu Kategorie 1; H318 Toksyczność ostra dla środowiska wodnego Kategorie 1; H400 Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego Kategorie 1; H410	>= 5 - < 10
Alcohols, C13, branched, ethoxylated	69011-36-5 POLYMER	Toksyczność ostra Kategorie 4; H302 Poważne uszkodzenie oczu Kategorie 1; H318	>= 1 - < 2.5
chlorek didecyldimetyloamonium	7173-51-5 230-525-2 01-2119945987-15	Toksyczność ostra Kategorie 4; H302 Działanie żrące na skórę Kategorie 1B; H314 Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego Kategorie 2; H411 Toksyczność ostra dla środowiska wodnego Kategorie 1; H400	>= 0.5 - < 1
Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy :			
Glikol etylenowy	107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28	Toksyczność ostra Kategorie 4; H302 Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie Kategorie 2; H373	>= 0.25 - < 0.5

Produkt w formie rozcieńczonej
Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Nr REACH	Klasyfikacja ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008	Stężenie: [%]
Chlorek benzalkoniowy	68424-85-1 270-325-2 01-2119983287-23	Toksyczność ostra Kategorie 4; H302 Działanie żrące na skórę Kategorie 1B; H314 Poważne uszkodzenie oczu Kategorie 1; H318 Toksyczność ostra dla środowiska wodnego Kategorie 1; H400 Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego Kategorie 1; H410	< 0.1

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Produkt w formie dostarczonej**

W przypadku kontaktu z oczami : Spłukać niezwłocznie dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast powiadomić lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast spłukać dużą ilością wody, nie krócej niż 15 minut. Jeżeli to możliwe zastosować łagodne mydło. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Starannie oczyścić obuwie

Mikro-Quat Extra

przed powtórny użyciem . Natychmiast powiadomić lekarza.

W przypadku połknięcia : Wypłukać usta wodą. NIE prowokować wymiotów. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Jeżeli osoba poszkodowana jest przytomna, podać 2 szklanki wody. Natychmiast powiadomić lekarza.

W przypadku wdychania : Wynieść na świeże powietrze. Leczenie objawowe. Uzyskać pomoc lekarską w przypadku pojawienia się objawów.

Produkt w formie rozcieńczonej

W przypadku kontaktu z oczami : Przepłukać obficie wodą.

W przypadku kontaktu ze skórą : Przepłukać obficie wodą.

W przypadku połknięcia : Wypłukać usta. Uzyskać pomoc lekarską w przypadku pojawienia się objawów.

W przypadku wdychania : Uzyskać pomoc lekarską w przypadku pojawienia się objawów.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Bardziej szczegółowy opis skutków i objawów szkodliwego działania na zdrowie człowieka i na środowisko znajduje się w sekcji 11, jeśli występują.

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

Leczenie : Leczenie objawowe.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Produkt w formie dostarczonej

5.1 Środki gaśnicze

Stosowne środki gaśnicze : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nieznane.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru : Substancja nie jest łatwopalna ani palna.

Niebezpieczne produkty spalania : W zależności od właściwości spalania, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
Tlenki węgla
Tlenki azotu (NOx)
Tlenki siarki
Tlenki fosforu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Mikro-Quat Extra

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków : Użyć środków ochrony osobistej.

Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami. W razie pożaru i/lub wybuchu nie wdychać dymu.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Produkt w formie dostarczonej

Porada dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy : Zapewnić wystarczającą wentylację. Nie dopuścić do zbliżania się ludzi do wycieku/rozsypania od strony zewnętrznej. Unikać wdychania, spożycia i kontaktu ze skórą i oczami. Pracownicy narażeni na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych muszą używać odpowiednich atestowanych respiratorów. Dopilnować, by czyszczenie przeprowadzał wyłącznie personel przeszkolony. Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

Porada dla osób udzielających pomocy : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich.

Produkt w formie rozcieńczonej

Porada dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy : Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

Porada dla osób udzielających pomocy : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Produkt w formie dostarczonej

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi lub gruntowymi.

Produkt w formie rozcieńczonej

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Brak szczególnych wymagań co do ochrony środowiska.

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

Produkt w formie dostarczonej

Metody oczyszczania : Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13). Ślady spłukać wodą. W przypadku dużego rozlania, odgrodzić rozlany materiał lub zanieczyszczony rozlaniem materiał absorbujący w taki sposób, aby zapobiec przedostawaniu się do dróg wodnych.

Mikro-Quat Extra

Produkt w formie rozcieńczonej

Metody oczyszczania : Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13). Ślady spłukać wodą. W przypadku dużego rozlania, odgrodzić rozlany materiał lub zanieczyszczony rozlaniem materiał absorbujący w taki sposób, aby zapobiec przedostawaniu się do dróg wodnych.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w sekcji 1.

Środki ochrony indywidualnej: patrz w sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w sekcji 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Produkt w formie dostarczonej

Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie spożywać. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji. Dokładnie umyć ręce po użyciu. Nie wdychać rozpylonej cieczy, pary.

Środki higieny : Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu. Zapewnić odpowiednie urządzenia do szybkiego obmywania lub przemywania oczu i całego ciała w razie kontaktu lub zagrożenia rozbryzgiem.

Produkt w formie rozcieńczonej

Sposoby bezpiecznego postępowania : Po stosowaniu umyć ręce. Środki ochrony indywidualnej: patrz w sekcji 8.

Środki higieny : Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

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

Produkt w formie dostarczonej

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Chronić przed dziećmi. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach.

Temperatura magazynowania : -5 °C do 40 °C

Produkt w formie rozcieńczonej

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Chronić przed dziećmi. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt w formie dostarczonej

Mikro-Quat Extra

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Produkt w formie dostarczonej

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Glikol etylenowy	107-21-1	NDS	15 mg/m ³	PL NDS
		NDSch	50 mg/m ³	PL NDS

DNEL

Glikol etylenowy	:	<p>Końcowe przeznaczenie: Pracownicy Droga narażenia: Kontakt ze skórą Potencjalne skutki zdrowotne: Długotrwałe - skutki układowe Wartość: 106 mg/cm²</p> <p>Końcowe przeznaczenie: Pracownicy Droga narażenia: Wdychanie Potencjalne skutki zdrowotne: Długotrwałe - skutki układowe Wartość: 35 mg/m³</p> <p>Końcowe przeznaczenie: Konsumenci Droga narażenia: Kontakt ze skórą Potencjalne skutki zdrowotne: Długotrwałe - skutki układowe Wartość: 53 mg/cm²</p> <p>Końcowe przeznaczenie: Konsumenci Droga narażenia: Wdychanie Potencjalne skutki zdrowotne: Długotrwałe - skutki układowe Wartość: 7 mg/m³</p>
------------------	---	---

PNEC

Glikol etylenowy	:	<p>Woda słodka Wartość: 10 mg/l</p> <p>Woda morską Wartość: 1 mg/l</p> <p>Woda Wartość: 10 mg/l</p> <p>Osad wody słodkiej Wartość: 20.9 mg/kg</p> <p>Woda Wartość: 1995.5 mg/l</p> <p>Gleba Wartość: 1.53 mg/kg</p>
------------------	---	---

8.2 Kontrola narażenia

Mikro-Quat Extra

Produkt w formie dostarczonej
Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne : System efektywnej wentylacji wyciągowej. Utrzymywać stężenia w powietrzu poniżej NDS i NDSCh.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Środki higieny : Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu. Zapewnić odpowiednie urządzenia do szybkiego obmywania lub przemywania oczu i całego ciała w razie kontaktu lub zagrożenia rozbryzgiem.

Ochrona oczu lub twarzy (EN 166) : Gogle ochronne
Osłona twarzy

Ochrona rąk (EN 374) : Zalecana zapobiegawcza ochrona skóry
Rękawice
Kauczuk nitylowy
kauczuk butylowy
Czas przebicia: 1 - 4 godziny
Minimalna grubość 0.7 mm dla materiału z gumy butylowej lub 0.4 mm dla materiału z gumy nitylowej lub równoważna (prosimy o kontakt z producentem/dystrybutorem rękawic w celu prawidłowego doboru).
Rękawice powinny być wyrzucone i wymienione przy jakichkolwiek oznakach chemicznego przebicia.

Ochrona skóry i ciała (EN 14605) : Sprzęt ochrony osobistej zawiera: odpowiednie rękawice ochronne, okulary ochronne i odzież ochronną, w tym odpowiednie obuwie ochronne.

Ochrona dróg oddechowych (EN 143, 14387) : Nie jest wymagana, jeżeli stężenia w powietrzu leżą poniżej wartości granicznych narażenia zawodowego wymienionych w informacjach o najwyższych dopuszczalnych stężeniach w środowisku pracy. Używać certyfikowanego sprzętu ochrony dróg oddechowych spełniającego wymagania Unii Europejskiej (89/656/EWG, (EU) 2016/425) lub równoważnego, gdy zagrożenie oddechowe może być nieuniknione lub odpowiednio ograniczone przez techniczne środki ochrony zbiorowej lub środki, metody i procedury organizacji pracy.

Produkt w formie rozcieńczonej
Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne : Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Środki higieny : Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

Ochrona oczu lub twarzy (EN 166) : Nie wymagane specjalne wyposażenie ochronne.

Ochrona rąk (EN 374) : Nie wymagane specjalne wyposażenie ochronne.

Mikro-Quat Extra

Ochrona skóry i ciała (EN 14605)	: Nie wymagane specjalne wyposażenie ochronne.
Ochrona dróg oddechowych (EN 143, 14387)	: Nie jest wymagana, jeżeli stężenia w powietrzu leżą poniżej wartości granicznych narażenia zawodowego wymienionych w informacjach o najwyższych dopuszczalnych stężeniach w środowisku pracy. Używać certyfikowanego sprzętu ochrony dróg oddechowych spełniającego wymagania Unii Europejskiej (89/656/EWG, (EU) 2016/425) lub równoważnego, gdy zagrożenie oddechowe może być nieuniknione lub odpowiednio ograniczone przez techniczne środki ochrony zbiorowej lub środki, metody i procedury organizacji pracy.

Kontrola narażenia środowiska

Informacje ogólne	: Należy rozważyć odgródzenie zbiorników służących do przechowywania.
-------------------	---

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

	Produkt w formie dostarczonej	Produkt w formie rozcieńczonej
Wygląd	: ciecz	ciecz
Barwa	: czysty, jasno żółty	Bezbarwny
Zapach	: lekki	bez zapachu
pH	: 11.9 - 12.9, 100 %	9.6
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy.	
Próg zapachu	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny	
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny	
Szybkość parowania	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny	
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny	
Górna granica wybuchowości	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny	
Dolna granica wybuchowości	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny	
Prężność par	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny	
Gęstość par	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny	
Gęstość względna	: 1.046 - 1.056	
Rozpuszczalność w wodzie	: rozpuszczalny	
Rozpuszczalność w innych	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny	

Mikro-Quat Extra

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Temperatura samozapłonu	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Rozkład termiczny	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Lepkość kinematyczna	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Właściwości wybuchowe	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

9.2 Inne informacje

Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Produkt w formie dostarczonej

10.1 Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nieznane.

10.5 Materiały niezgodne

Kwasy

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W zależności od właściwości spalania, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:

Tlenki węgla
Tlenki azotu (NO_x)
Tlenki siarki
Tlenki fosforu

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Produkt w formie dostarczonej

Informacje dotyczące : Wdychanie, Kontakt z oczami, Kontakt ze skórą
prawdopodobnych dróg
narażenia

Mikro-Quat Extra

Produkt

- Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra : > 2,000 mg/kg
- Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
- Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
- Działanie żrące/drażniące na skórę : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
- Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
- Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
- Działanie rakotwórcze : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
- Skutki dla rozrodczości : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
- Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
- Teratogenność : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
- Zagrożenie spowodowane aspiracją : Dla produktu nie ma dostępnych danych.

Składniki

- Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Chlorek benzalkoniowy
LD50 Szczur: 344 mg/kg
- Alcohols, C13, branched, ethoxylated
LD50 Szczur: > 500 mg/kg
- chlorek didecyldimetyloamonium
LD50 Szczur: 1,150 mg/kg

Składniki

- Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : Chlorek benzalkoniowy
LD50 Królik: 3,340 mg/kg
- chlorek didecyldimetyloamonium
LD50 Królik: 2,930 mg/kg

Mikro-Quat Extra

Glikol etylenowy
LD50 Królik: 10,600 mg/kg

Potencjalne skutki zdrowotne

Produkt w formie dostarczonej

- Oczy : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Skóra : Powoduje poważne oparzenia skóry.
- Połknięcie : Powoduje oparzenia dróg pokarmowych.
- Wdychanie : Może powodować podrażnienie nosa, gardła i płuc.
- Narażenie długotrwałe : Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.

Produkt w formie rozcieńczonej

- Oczy : Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.
- Skóra : Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.
- Połknięcie : Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.
- Wdychanie : Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.
- Narażenie długotrwałe : Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.

Doświadczenie z narażeniem człowieka

Produkt w formie dostarczonej

- Kontakt z oczami : Zaczerwienienie, Ból, Nadżerki
- Kontakt ze skórą : Zaczerwienienie, Ból, Nadżerki
- Połknięcie : Nadżerki, Ból brzucha
- Wdychanie : Podrażnienie dróg oddechowych, Kaszel

Produkt w formie rozcieńczonej

- Kontakt z oczami : Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.
- Kontakt ze skórą : Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.
- Połknięcie : Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.
- Wdychanie : Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Produkt w formie dostarczonej

12.1 Toksyczność

Mikro-Quat Extra

Skutki środowiskowe : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Produkt

Toksyczność dla ryb : Brak dostępnych danych

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych. : Brak dostępnych danych

Toksyczność dla alg : Brak dostępnych danych

Składniki

Toksyczność dla ryb : Alcohols, C13, branched, ethoxylated
96 h LC50 Ryby: 3 mg/l

chlerek didecyldimetyloamonium
96 h LC50 Ryby: 1 mg/l

Glikol etylenowy
96 h LC50: 72,860 mg/l

Składniki

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych. : Chlorek benzalkoniowy
48 h EC50 Daphnia magna (rozwiłitka): 0.016 mg/l

Alcohols, C13, branched, ethoxylated
48 h EC50 Daphnia magna (rozwiłitka): 1.5 mg/l

Glikol etylenowy
48 h EC50: > 100 mg/l

Składniki

Toksyczność dla alg : Glikol etylenowy
96 h EC50: 6,500 mg/l

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt

Biodegradowalność : Środki powierzchniowo czynne zawarte w produkcie są biodegradowalne zgodnie z wymaganiami rozporządzenia w sprawie detergentów 648/2004/WE.

Składniki

Biodegradowalność : Chlorek benzalkoniowy
Wynik: Ulega biodegradacji

Alcohols, C13, branched, ethoxylated
Wynik: Ulega biodegradacji

chlerek didecyldimetyloamonium
Wynik: Eliminacja ze środowiska wodnego.

Glikol etylenowy
Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Mikro-Quat Extra

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt

Ocena : Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0.1% bądź powyżej.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt w formie dostarczonej

Produkt : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby. Tam gdzie to możliwe stosować raczej wtórne wykorzystanie niż neutralizację lub spalanie. Jeśli ponowne użycie jest praktycznie niemożliwe, usunąć stosownie do lokalnych przepisów. Usuwać odpady w odpowiednich zakładach przerobu odpadów.

Zanieczyszczone opakowanie : Usunąć jak nieużywany produkt. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Nie używać ponownie pustych pojemników. Likwidować zgodnie z przepisami lokalnymi, stanowymi i federalnymi.

Zalecenia dotyczące wyboru kodu odpadu : Odpady organiczne zawierające substancje niebezpieczne. Końcowy użytkownik musi na nowo zdefiniować i przypisać najodpowiedniejszy kod odpadu, jeżeli produkt jest używany w dalszych procesach. Odpowiedzialnością wytwórcy odpadu (końcowego użytkownika) jest określenie jego toksyczności i właściwości fizycznych w celu ustalenia odpowiednich metod identyfikacji i unieszkodliwiania zgodnie z obowiązującymi przepisami europejskimi (dyrektywa WE 2008/98) oraz lokalnymi.

Przepisy krajowe Polska : -KOD ODPADU: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923).
Odpady produktu: nie usuwać do lokalnej kanalizacji ani razem z normalnymi odpadami. Nie usuwać do kanalizacji

Mikro-Quat Extra

miejskiej, ścieków, ziemi, naturalnych strumieni lub rzek.
Likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz. 1987)).
Odpady opakowaniowe: odzysk, recykling lub likwidację przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz. 1863)).
Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.
-2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
-94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

Produkt w formie rozcieńczonej

Produkt : Rozcieńczony wodą produkt (roztwór) można spłukać do kanalizacji sanitarnej.

Zanieczyszczone opakowanie : Likwidować zgodnie z przepisami lokalnymi, stanowymi i federalnymi.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**Produkt w formie dostarczonej**

Nadawca/załadowca jest odpowiedzialny za zapewnienie, że opakowanie, nalepki i znaki ostrzegawcze są zgodne z wybranym środkiem transportu.

Transport lądowy (ADR/ADN/RID)

- 14.1 Numer UN (numer ONZ) : 1760
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN : MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.
(czwartorzędowy związek amoniowy)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie : 8
14.4 Grupa pakowania : III
14.5 Zagrożenia dla środowiska : Tak
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : Żaden

Transport lotniczy (IATA)

- 14.1 Numer UN (numer ONZ) : 1760
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN : Corrosive liquid, n.o.s.
(quaternary ammonium compound)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie : 8
14.4 Grupa pakowania : III
14.5 Zagrożenia dla środowiska : Yes

Mikro-Quat Extra

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : None

Transport morski (IMDG/IMO)

14.1 Numer UN (numer ONZ) : 1760
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
(quaternary ammonium compound)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie : 8
14.4 Grupa pakowania : III
14.5 Zagrożenia dla środowiska : Yes
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : None
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC : Not applicable.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów : 5 % lub więcej ale mniej niż 15 %: Kationowe środki powierzchniowo czynne
Środki konserwujące:
chlórek didecylodimetyloamonium
Zawiera: Substancje dezynfekujące

Przepisy krajowe

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników.

Inne przepisy : - Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 1203).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
- Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 830/2015 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu

Mikro-Quat Extra

Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity Dz. U. 2015 nr. 0 , poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie MPiPS z dnia 06 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 0, poz. 817 wraz z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 1834).
- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2011 nr 110 poz. 641).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Metoda oceny informacji wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji zgodnie z:

ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Działanie żrące na skórę 1A, H314	Na podstawie danych z badań.
Poważne uszkodzenie oczu 1, H318	Oparte na danych produktu lub ocenie
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego 1, H400	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego 2, H411	Metoda obliczeniowa

Pełny tekst Zwrotów H

- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Mikro-Quat Extra**Pełny tekst innych skrótów**

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AICS - Australijski spis substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Opracowanie : Regulatory Affairs

Przytaczane liczby w kartach charakterystyki są podane w formacie: 1,000,000 = 1 milion i 1,000 = 1 tysiąc. 0.1 = 1 dziesiątka i 0.001 = 1 tysięczna.

INFORMACJE ZMIENIONE: Istotne zmiany w informacjach na temat przepisów i zdrowia wprowadzone w tym wydaniu oznaczono paskiem na lewym marginesie Karty Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

Mikro-Quat Extra

Załącznik: Scenariusze narażenia

Scenariusz narażenia: Czyszczenie w kuchni. Proces manualny.

Life Cycle Stage : Powszechne zastosowanie przez pracowników profesjonalnych
Kategoria produktu : **PC35** Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach)

Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na:

Kategoria uwolnienia do środowiska : **ERC8a** Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych
Ilość dzienna na stanowisko : 7.5 kg
Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych

Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na:

Kategoria procesu : **PROC10** Nakładanie pędzlem lub wałkiem
Czas narażenia : 480 min
Warunki procesowe i środki zarządzania ryzykiem : W pomieszczeniu
Lokalna wentylacja nie jest wymagana
Ogólna wentylacja Ilość wymian powietrza na godzinę 1
Ochrona skóry : Nie
Ochrona dróg oddechowych : Nie

Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na:

Kategoria procesu : **PROC8a** Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
Czas narażenia : 60 min
Warunki procesowe i środki zarządzania ryzykiem : W pomieszczeniu
Lokalna wentylacja nie jest wymagana
Ogólna wentylacja Ilość wymian powietrza na godzinę 1
Ochrona skóry : Tak: patrz sekcja 8
Ochrona dróg oddechowych : Nie

Mikro-Quat Extra

Scenariusz narażenia: Dezynfekcja powierzchni. Proces manualny.

Life Cycle Stage : Powszechne zastosowanie przez pracowników profesjonalnych
Kategoria produktu : **PC35** Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach)

Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na:

Kategoria uwolnienia do środowiska : **ERC8a** Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych
Ilość dzienna na stanowisko : 7.5 kg
Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych

Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na:

Kategoria procesu : **PROC10** Nakładanie pędzlem lub wałkiem
Czas narażenia : 480 min
Warunki procesowe i środki zarządzania ryzykiem : W pomieszczeniu
Lokalna wentylacja nie jest wymagana
Ogólna wentylacja Ilość wymian powietrza na godzinę 1
Ochrona skóry : Nie
Ochrona dróg oddechowych : Nie

Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na:

Kategoria procesu : **PROC8a** Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
Czas narażenia : 60 min
Warunki procesowe i środki zarządzania ryzykiem : W pomieszczeniu
Lokalna wentylacja nie jest wymagana
Ogólna wentylacja Ilość wymian powietrza na godzinę 1
Ochrona skóry : Tak: patrz sekcja 8
Ochrona dróg oddechowych : Nie