

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta 4.01
Zastępuje wersję 4.00***

Przejrzano dnia 30-lis-2020
Data zatwierdzenia 30-lis-2020
karty

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja
substancji/preparatu

2-Metylopropan-1-ol

Nazwa Chemiczna 2-Methylpropan-1-ol
Nr CAS 78-83-1
WE-nr. 201-148-0
Numer rejestru (REACH) 01-2119484609-23

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowanie Półprodukt
Preparat
Rozprowadzanie substancji
Powlekające
środek czyszczący
Smary i dodatki do oleju
Płyny do obróbki metali / oleje do walcowania
chemikalia laboratoryjne
Przetwórstwo polimerów
środki higieny osobistej
Przeciwwskazania do stosowania Żaden

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Identyfikacja firmy/przedsiębiorstwa **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Informacja o produkcie Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego +44 (0) 1235 239 670 (UK)
dostępny 24/7***
Lokalny numer alarmowy +48 22 307 3690
dostępny 24/7

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Materiał ten została sklasyfikowana i oznaczona (CLP, GHS) zgodnie z zasadami wytycznej 1272/2008/EG wraz z późniejszymi uzupełnieniami

Łatwo palne ciecze Kategoria 3, H226
Działanie żrące/drażniące na skórę Kategoria 2, H315
Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu Kategoria 1, H318
Substancja toksyczna dla organów lub układów - narażenie jednokrotne Kategoria 3, H335, Kategoria 3, H336

Dodatkowe dane

Pełny tekst zwrotów wskazujących uzupełniającej charakterystyki zagrożeń znajduje się w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania

Oznaczenie zgodne z dyrektywą 1272/2008/WE z uzupełnieniami (CLP).

Znaki ostrzegawcze



Sygnal słowny

Zestawienie zagrożeń

Niebezpieczeństwo

H226: Łatwopalna ciecz i pary.
H315: Działa drażniąco na skórę.
H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zasady bezpieczeństwa

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P233: Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P261: Unikać wdychania gazu/mgły/par cieczy.
P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P303 + P361 + P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P304 + P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
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.
P403 + P235: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

2.3. Inne zagrożenia

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Opary są cięższe od powietrza i mogą przebywać duże odległości do źródła zapalenia, co może spowodować ponowny zapłon

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową

Składniki produktu mogą dostawać się do organizmu w przypadku narażenia drogą oddechową, spożyciu i przez skórę

PBT i vPvB oszacowanie

Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji, ani toksyczną (PBT), ani też bardzo trwałą, ani wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

| Nazwa Chemiczna | Nr CAS | REACH-No | 1272/2008/EC | Stężenie (%) |
|---------------------|---------|------------------|---|--------------|
| 2-Metylopropan-1-ol | 78-83-1 | 01-2119484609-23 | Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 | > 99,0 |

Pełny tekst zwrotów wskazujących uzupełniającej charakterystyki zagrożeń znajduje się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie

Pozostawić. Przewietrzyć świeżym powietrzem. W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.

Skóra

Natychmiast zmyć mydłem z dużą ilością wody. W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.

Oczy

Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami przynajmniej przez 15 minut. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. Wymagana jest natychmiastowa opieka medyczna.

Połknięcie

Przepłukać usta. Natychmiast powiadomić lekarza. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, podać do picia dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Główne objawy

ból głowy, Zawroty głowy, senność, ból brzucha, mdłości, wymioty, Utrata przytomności.

Zagrożenie specyficzne

podrażnienie płuc, Zapalenie płuc.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Porady ogólne

Zabrudzona zwilżona odzież natychmiast rozebrać i usunąć w bezpieczny sposób. Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej. Udzielający pierwszej pomocy powinien zapewnić sobie pomoc.

Leczenie objawowe. W razie spożycia wypłukać żołądek z dodatkowym użyciem węgla aktywnego. Po narażeniu dróg oddechowych może wystąpić chemiczne zapalenie płuc.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

suche proszki gaśnicze, dwutlenek węgla (CO₂), aerozol wodny, piana alkoholoodporna

Środki gaśnicze, które nie mogą być użyte ze względów bezpieczeństwa

Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozprószyć i rozprzestrzenić ogień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W warunkach niepełnego spalania tworzące się niebezpieczne gazy mogą zawierać:

Tlenek węgla (CO)

dwutlenek węgla (CO₂)

Gazy spalinowe materiałów organicznych należy zaklasyfikować z reguły jako substancje trujące dla układu oddechowego

Opy są cięższe od powietrza i mogą przebywać duże odległości do źródła zapalenia, co może spowodować ponowny zapłon

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków

Wyposażenie gaśnicze powinno zawierać sprzęt ochronny dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia oraz kompletne wyposażenie gaśnicze (stosownie do NIOSH lub EN 133).

Środki ostrożności dla prowadzenia akcji gaśniczej

Chłodzić pojemniki/zbiorniki rozproszonym strumieniem wody. Obwałować i zebrać wodę użytą do gaszenia pożaru. Osoby powinny być ustawione pod wiatr i z dala od ognia. Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji. Pianę powinno stosować się w dużych ilościach, ponieważ produkt powoduje jej częściowy rozkład.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Personel nieprzeszkolony na wypadek zagrożenia: Sprzęt ochrony osobistej – patrz sekcja 8. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania par lub mgieł. Nie dopuścić do zbliżania się ludzi do wycieku/rozsypania od strony nawietrznej. Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych.

Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Dla służb ratowniczych: Ochrona osobista patrz punkt 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu. Nie zrzucać produktu do środowiska wodnego bez wstępnej obróbki (zakład obróbki biologicznej).

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

sposoby tamowania

Zapobiec dalszemu wyciekowi substancji, jeżeli jest to możliwe w bezpieczny sposób. Zatomować możliwie wylany materiał.

Metody oczyszczania

Wchłonać w obojętny materiał sorpcyjny (np. Uniwersalny środek wiążący). Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia. Jeżeli rozleje się duża ilość cieczy natychmiast ją zebrać lub odessać. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Przedsięwziąć niezbędne działania przeciwko elektryczności statycznej (co mogłoby spowodować zapłon oparów organicznych).

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprzęt ochrony osobistej – patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dalsze informacje na temat odpowiednich scenariuszy narażenia mogą być zawarte w załączniku niniejszej karty charakterystyki.

Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu. Dostarczyć wystarczającą ilość powietrza i/lub wyciąg w pokoju pracy.

Środki higieny

W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

Wskazówki dotyczące ochrony środowiska

Patrz Rozdział 8: Kontrola narażenia środowiska.

Wyroby niebezpieczne przy wzajemnym kontakcie

silne utleniacze

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej

Przechowywać z dala od źródła zapłonu - Nie palić. Przedsięwziąć niezbędne działania przeciwko elektryczności statycznej (co mogłoby spowodować zapłon oparów organicznych). W przypadku pożaru, należy zapewnić awaryjne chłodzenie mgiełką wodną. Uziemić i połączyć pojemniki podczas transportu materiału. Opary są cięższe od powietrza i mogą przebywać duże odległości do źródła zapalenia, co może spowodować ponowny zapłon. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Środki techniczne/Warunki magazynowania

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Przechowywać pojemniki dokładnie zamknięte, w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Ostrożnie otwierać i stosować pojemnik.

Odpowiedni materiał

stal nierdzewna, stal zwykła

Nieodpowiedni materiał

Aluminium, uszkadza niektóre rodzaje tworzywa sztucznego i gum

Klasa temperatury

T2

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Półprodukt

Preparat

Rozprowadzanie substancji

Powlekające

środek czyszczący

Smary i dodatki do oleju

Płyny do obróbki metali / oleje do walcowania

chemikalia laboratoryjne

Przetwórstwo polimerów

środki higieny osobistej

Szczegółowe informacje końcowego wykorzystania patrz załącznik do niniejszej karty charakterystyki

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Limity narażeń Unia Europejska

Nie określono żadnych wartości granicznych narażenia

Limity narażeń Polska

Krajowe najwyższe dopuszczalne stężenia Polska

| Nazwa Chemiczna | TWA (mg/m ³) | TWA (ppm) | STEL (mg/m ³) | CLV (mg/m ³) | Narażenia zabroniony |
|-------------------------------------|-----------------------------|--------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 2-Metylopropan-1-ol CAS: 78-83-1 | 100 | | 200 | | |

Uwaga

W przypadku potrzeby zasięgnięcia szczegółów i innych informacji proszę spojrzeć do aktualnego zbioru reguł.

DNEL & PNEC

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Pracownicy

DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu - przy wdechniu

niskie ryzyko (nie ma ustalonej wartości progowej)

DN(M)EL - ostre / krótkotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu -

niskie ryzyko (nie ma ustalonej

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

| | |
|---|---|
| przy wdychaniu DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki miejscowe - przy wdychaniu DN(M)EL - ostre / krótkotrwałe narażenie - skutki miejscowe - przy wdychaniu DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu - przez skóre DN(M)EL - ostre / krótkotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu - przez skóre DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki miejscowe - przez skóre DN(M)EL - ostre / krótkotrwałe narażenie - skutki miejscowe - przez skóre DN(M)EL – działanie lokalne – oczy | wartości progowej) 310 mg/m ³ niskie ryzyko (nie ma ustalonej wartości progowej) nie zostało zidentyfikowane żadne zagrożenie nie zostało zidentyfikowane żadne zagrożenie średnie ryzyko (nie ma ustalonej wartości progowej) średnie ryzyko (nie ma ustalonej wartości progowej) średnie ryzyko (nie ma ustalonej wartości progowej) |
| <u>dot. Cała populacja</u> | |
| DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu - przy wdychaniu DN(M)EL - ostre / krótkotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu - przy wdychaniu DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki miejscowe - przy wdychaniu DN(M)EL - ostre / krótkotrwałe narażenie - skutki miejscowe - przy wdychaniu DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu - przez skóre DN(M)EL - ostre / krótkotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu - przez skóre DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki miejscowe - przez skóre DN(M)EL - ostre / krótkotrwałe narażenie - skutki miejscowe - przez skóre DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki całego organizmu - przy połknięciu DN(M)EL - ostre / krótkotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu - przy połknięciu DN(M)EL – działanie lokalne – oczy | niskie ryzyko (nie ma ustalonej wartości progowej) niskie ryzyko (nie ma ustalonej wartości progowej) 55 mg/m ³ niskie ryzyko (nie ma ustalonej wartości progowej) nie zostało zidentyfikowane żadne zagrożenie nie zostało zidentyfikowane żadne zagrożenie średnie ryzyko (nie ma ustalonej wartości progowej) średnie ryzyko (nie ma ustalonej wartości progowej) nie zostało zidentyfikowane żadne zagrożenie nie zostało zidentyfikowane żadne zagrożenie średnie ryzyko (nie ma ustalonej wartości progowej) |
| <u>dot. Środowisko</u> | |
| Przewidywane stężenie bez skutków woda - słodka woda Przewidywane stężenie bez skutków woda - morska woda Przewidywane stężenie bez skutków woda - sporadyczne uwalnianie PNEC STP Przewidywane stężenie bez skutków osad - słodka woda Przewidywane stężenie bez skutków osad - morska woda PNEC powietrze Przewidywane stężenie bez skutków gleba Zatrucie pośrednie | 0,4 mg/l 0,04 mg/l 11 mg/l 10 mg/l 1,56 mg/kg dw*** 0,156 mg/kg dw*** nie zostało zidentyfikowane żadne zagrożenie*** 0,0756 mg/kg dw*** nie ma potencjału do bioakumulacji |

8.2. Kontrola narażenia

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Odchylenia od standardowych warunków badania (REACH)

nie dotyczy.

Odpowiednie techniczne urządzenia sterujące

Wentylacja ogólna lub rozcieńczona często jest niewystarczająca jako jedyny środek kontroli wystawienia pracownika na działanie. Zazwyczaj preferowana jest wentylacja miejscowa. Sprzęt odporny na wybuchy (na przykład wiatraki, przełączniki i przewody uziemienia) należy stosować w układach wentylacji mechanicznej.

Sprzęt ochrony osobistej

Ogólne zasady higieny przemysłowej

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły. Zapewnić oczomyjki i prysznicze w pobliżu miejsca pracy.

Środki higieny

W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

Ochrona oczu

szczelne gogle. Poza goglami należy również zakładać osłonę twarzy, jeżeli istnieje uzasadnione prawdopodobieństwo spryskania twarzy.

Sprzęt powinien spełniać wymogi normy EN 166

Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne. Polecenia zostały wymienione dalej. Można użyć innych materiałów ochronnych, w zależności od sytuacji, jeżeli dostępne są wystarczające dane dotyczące degradacji i permeacji. Jeżeli wraz z tą substancją chemiczną używane są inne chemikalia, dobór materiałów powinien odbywać się z uwzględnieniem ochrony wszystkich użytych substancji.

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Odpowiedni materiał | kauczuk butylowy |
| Ocena | Zgodnie z EN 374: poziom 6 |
| Grubość rękawic | około 0,3 mm |
| Czas przełomu | > 480 min |

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Odpowiedni materiał | kauczuk nitylowy |
| Ocena | Zgodnie z EN 374: poziom 6 |
| Grubość rękawic | około 0,55 mm |
| Czas przełomu | > 480 min |

Ochrona skóry i ciała

ubranie nieprzepuszczalne. W przypadku problemów występujących w czasie przetwarzania założyć osłonę twarzy i strój ochronny.

Ochrona dróg oddechowych

respirator z filtrem A. Maski pełna z w/w filtrem zgodna z warunkami używania producenta lub niezależny od powietrza otoczenia sprzęt ochronny dróg oddechowych. Sprzęt powinien spełniać wymogi norm EN 136 lub EN 140 oraz EN 143.

Środki kontroli narażenia środowiska

W miarę możliwości stosować aparaturę zamkniętą. Jeśli nie da się zapobiec wydostawaniu materiału, to jego miejsce należy bezpiecznie odsysać. Przestrzegać wartości dopuszczalnej emisji, w razie potrzeby zastosować czyszczenie wyciągu powietrza. Jeśli ponowne użycie jest praktycznie niemożliwe, usunąć stosownie do lokalnych przepisów. W razie wydostania się dużych ilości do atmosfery, przedostaniu się do zbiorników wodnych, gruntu lub kanalizacji poinformować odpowiednie władze.

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Porady dodatkowe

Więcej szczegółów na temat danych substancji można znaleźć w dokumentacji rejestracyjnej na stronie: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Szczególna kontrola narażenia patrz załącznik do niniejszej karty charakterystyki.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | |
|------------------------------|---|
| Wygląd | ciecz |
| Barwa | bezbarwny |
| Zapach | alkoholowy |
| Próg zapachu | 123 mg/m ³ |
| pH | obojętny |
| Temperatura topnienia/zakres | < -90 °C (Temperatura krzepnięcia) < -20 °C (Temperatura zamarzania)*** |
| Metoda | DIN ISO 3016 |
| Temperatura wrzenia/zakres | 108 °C @ 1013 hPa |
| Metoda | OECD 103 |
| Temperatura zapłonu | 31 °C @ 1013 hPa*** |
| Metoda | ISO 2719 |
| Szybkość parowania | brak dostępnych danych |
| Palność (ciało stałe, gaz) | Nie ma zastosowania, ponieważ substancja jest cieczą |
| Dolna granica wybuchowości | 1,2 Vol % |
| Górna granica wybuchowości | 10,9 Vol % |

Ciśnienie pary

| Wartości [hPa] | Values [kPa] | Values [atm] | @ °C | @ °F | Metoda |
|----------------|--------------|--------------|-------|----------|----------------|
| 10,5*** | 1,05*** | 0,010*** | 20 | 68 | OECD 104*** |
| 40*** | 4*** | 0,039*** | 41*** | 105,8*** | OECD 104*** |

Gęstość par 2,6 (Powietrze=1) @20 °C (68 °F)

Gęstość względna

| Wartości | @ °C | @ °F | Metoda |
|----------|------|------|-----------|
| 0,802 | 20 | 68 | DIN 51757 |

Rozpuszczalność 70 g/l @ 20 °C, w wodzie, OECD 105

log Pow 1 @ pH 7 @ 25°C (77°F) (zmierzone), OECD 117

Temperatura samozapłonu 400 °C @ 1007 hPa***

Metoda DIN 51794

Temperatura rozkładu brak dostępnych danych

Lepkość 4,041 mPa*s @ 20 °C

Metoda dynamiczna, DIN 51562, ASTM D445

Właściwości wybuchowe Nie ma zastosowania, ponieważ substancja ta nie jest substancją wybuchową i nie posiada odpowiedniej grupy funkcyjnej

Właściwości utleniające Nie ma zastosowania, ponieważ substancja ta nie utlenia się i nie posiada odpowiedniej grupy funkcyjnej

9.2. Inne informacje

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Masa cząsteczkowa | 74,12 |
| Wzór cząsteczkowy | C ₄ H ₁₀ O |
| log Koc | 0,47 obliczone |
| Współczynnik załamania | 1,396 @ 20 °C |

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Napięcie powierzchniowe 69,7 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reaktywność produktu odpowiada reaktywności klasy substancji opisywanej w podręcznikach chemii organicznej.

10.2. Stabilność chemiczna

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu z wysoką temperaturą, iskrami, otwartym ogniem i wyładowaniem statycznym. Unikać wszelkich źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Prawdopodobne drogi narażenia Połknięcie, Wdychanie, Kontakt z oczami, Kontakt przez skórę

| Toksyczność ostra | | | | |
|-------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| 2-Metylopropan-1-ol (78-83-1) | | | | |
| Drogi narażenia | Punkt końcowy | Wartości | Gatunek | Metoda |
| Doustnie | LD50 | > 2830 mg/kg | szczur, samiec | OECD 401 |
| Doustnie | LD50 | 3350 mg/kg | szczur, samica | OECD 401 |
| Dermalny | LD50 | > 2000 mg/kg | królik samiec samica | OECD 402 |
| Wdychanie | LC50 | > 18,18 mg/l (6 h) | szczur, samiec/samica | 40 CFR 798.1150 |

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Ocena

Na podstawie dostępnych nam danych nie jest konieczna klasyfikacja dla:

Toksyczność ostra przy podaniu doustnym

Toksyczność ostra przy wchłanianiu przez skórę

Toksyczność ostra przy wdychaniu

Działanie drażniące i żrące

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

| 2-Metylopropan-1-ol (78-83-1) | | | | |
|-------------------------------|--------------|-------------------------------|----------|--|
| Skutki dla narażonych organów | Gatunek | Wynik | Metoda | |
| Skóra | królik | Łagodne podrażnienie skóry*** | OECD 404 | ocena oparta na dowodach in vivo 4h*** |
| Oczy | królik | produkt żrący*** | OECD 405 | in vivo 24h*** |
| Przewód oddechowy*** | mysz male*** | RD50: 1818 ppm*** | | 5 min*** |

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Ocena

Dostępne dane prowadzą do klasyfikacji podanej w sekcji 2***

| Uczulenie | | | | |
|-------------------------------|---------|------------------|---------|-----------------------------|
| 2-Metylopropan-1-ol (78-83-1) | | | | |
| Skutki dla narażonych organów | Gatunek | Ocena | Metoda | |
| Skóra*** | | nieuczulający*** | QSAR*** | ocena oparta na dowodach*** |

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Ocena

Na podstawie dostępnych nam danych nie jest konieczna klasyfikacja dla:

Uczulenie skóry

Brak danych dotyczących działania uczulającego na drogi oddechowe

| Toksyeczność podostna, podchroniczna i długotrwała | | | | |
|--|---|---------------------------------|--------------------|--------------|
| 2-Metylopropan-1-ol (78-83-1) | | | | |
| Rodzaj narażenia | Dawka | Gatunek | Metoda | |
| Toksyeczność półciągle | NOEL: > 1450 mg/m ³ /d (90 d)*** | szczur, samiec/samica | OECD 408 | Doustnie |
| Toksyeczność półciągle | NOAEL: >=7,5 mg/l | szczur szczur, samiec/samica*** | EPA OPPTS 870.3800 | Wdychanie |
| Toksyeczność półciągle*** | NOEL: ~ 3 mg/m ³ /d (102 d)*** | szczur, samiec/samica*** | 82-7 F*** | Wdychanie*** |

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Ocena

Na podstawie dostępnych nam danych nie jest konieczna klasyfikacja dla:

STOT RE

| Karcenogenność, Mutagenność, Toksyeczność dla rozrodczości | | | | | |
|--|-------|----------------------------|-----------|------------------------|--------------------------------|
| 2-Metylopropan-1-ol (78-83-1) | | | | | |
| Rodzaj narażenia | Dawka | Gatunek | Ocena | Metoda | |
| Mutagenność | | Salmonella typhimurium | negatywny | OECD 471 (Ames) | Badanie in vitro*** |
| Mutagenność | | V79 cells, Chinese hamster | negatywny | HPRT | Badanie in vitro*** |
| Mutagenność | | V79 cells, Chinese hamster | negatywny | abberacja chromosomowa | badanie mikronukleusa in vitro |
| Mutagenność | | mysz samiec/samica*** | negatywny | OECD 474 | Doustnie in vivo |

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

| | | | | | |
|------------------------------|-----------------------|--|--------------|--------------------|-----------------------------|
| Karcenogenność | | | negatywny | QSAR | |
| Toksyczność dla rozrodczości | NOAEL \geq 7,5 mg/l | szczur, rodzicielski | | EPA OPPTS 870.3800 | Wdychanie |
| Toksyczność dla rozrodczości | NOAEL \geq 7,5 mg/l | Szczur, 1. pokolenie, osobnik męski/żeński rat 2. Generation, male/female*** | | EPA OPPTS 870.3800 | Wdychanie |
| Toksyczność rozwojowa | NOAEL 10 mg/l | szczur | | OECD 414, wziewny | Toksyczność macierzyńska*** |
| Toksyczność rozwojowa | NOAEL 2,5 mg/l | królik | | OECD 414, wziewny | Toksyczność macierzyńska |
| Toksyczność rozwojowa | NOAEL > 10 mg/l | królik szczur | | OECD 414, wziewny | Teratogenność |
| Toksyczność rozwojowa | NOAEL > 10 mg/l | królik szczur | | OECD 414, wziewny | Toksyczność płodowa |
| Mutagenność*** | | human lung carcinoma epithelial A549*** | negatywny*** | Comet Assay*** | Badanie in vitro*** |

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

CMR Classification

Dostępne dane dotyczące cech CMR zostały przedstawione w znajdującej się powyżej tabeli. Nie stanowią one uzasadnienia dla klasyfikacji w kategoriach 1A lub 1B

Ocena

Badania in vitro nie wykazały skutków mutagennych

W badaniach przeprowadzonych na zwierzętach nie wykazuje działania reprotoksycznego lub mutagennego

Brak toksyczności rozwojowej przy nieobecności toksyczności matczynej

Brak informacji o potencjale rakotwórczym

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Główne objawy

ból głowy, Zawroty głowy, senność, ból brzucha, nudności, mdłości, wymioty, Utrata przytomności.

Substancja toksyczna dla organów lub układów - narażenie jednokrotne

Dostępne dane prowadzą do klasyfikacji podanej w sekcji 2

Substancja toksyczna dla organów lub układów - narażenie powtarzane

Na podstawie dostępnych nam danych nie jest konieczna klasyfikacja dla:

STOT RE

Toksyczność przy wdychaniu

W oparciu o lepkość nie można wykluczyć możliwego zagrożenia wdychania

Inne skutki ujemne

Składniki produktu mogą dostawać się do organizmu w przypadku narażenia drogą oddechową, spożyciu i przez skórę.

Uwaga

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Więcej szczegółów na temat danych substancji można znaleźć w dokumentacji rejestracyjnej na stronie:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

| Ostra toksyczność dla środowiska wodnego | | | |
|---|------------------|---|---------------|
| 2-Metylopropan-1-ol (78-83-1) | | | |
| Gatunek | Czas ekspozycji | Dawka | Metoda |
| Pimephales promelas (złota rybka) | 96h | LC50: 1430 mg/l | |
| Daphnia pulex (dafnia) | 48h | EC50: 1100 mg/l | ASTM D4229*** |
| Pseudokirchneriella subcapitata | 72h | EC50: 1799 mg/l (Szybkość wzrostu) | OECD 201 |
| Pseudokirchneriella subcapitata | 72h | EC50: 632 mg/l (Biomasa) | OECD 201 |
| Bakterie / ścieki | 16 h | IC50: > 1000 mg/l (Zwolnienie wzrostu) | |
| Pseudomonas putida*** | TGK: 280 mg/l*** | Test inhibicji namnażania komórek*** | |

| Toksyczność długoterminowa | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------|
| 2-Metylopropan-1-ol (78-83-1) | | | |
| Rodzaj narażenia | Gatunek | Dawka | Metoda |
| Toksyczność dla rozrodczości | Daphnia magna (rozwiłtka) | NOEC: 20 mg/l (21d) | |
| Toksyczność dla organizmów wodnych | Pseudokirchneriella subcapitata | NOEC: 53 mg/l (3d) Biomasa | OECD 201 |

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Biodegradacja

70-80 % (28 d), Industrial sewage filtrate, tlenowy(e), OECD 301 D.***

| Rozpad abiotyczny | | |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| 2-Metylopropan-1-ol (78-83-1) | | |
| Rodzaj narażenia | Wynik | Metoda |
| Hydroliza | brak dostępnych danych | |
| Fotoliza | Okres połowicznego rozpadu (DT50): 56 h*** | obliczone SRC AOP v1.92 |

12.3. Zdolność do bioakumulacji

| 2-Metylopropan-1-ol (78-83-1) | | |
|--------------------------------------|------------------------|--------------------|
| Rodzaj narażenia | Wynik | Metoda |
| log Pow | 1 @ pH 7 @ 25°C (77°F) | mierzony, OECD 117 |
| BCF | nie przewidywana*** | |

12.4 Mobilność w glebie

| 2-Metylopropan-1-ol (78-83-1) | | |
|---|---------------------------------|------------------------------|
| Rodzaj narażenia | Wynik | Metoda |
| Napięcie powierzchniowe | 69,7 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)) | OECD 115 |
| Adsorpcja / desorpcja | log Koc: 0,47 | obliczone SRC PCKOCWIN v2.00 |
| Rozmieszczenie na kompartmenty środowiskowe | brak dostępnych danych | |

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

PBT i vPvB oszacowanie

Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji, ani toksyczną (PBT), ani też bardzo trwałą, ani wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Informacja o produkcie

Przeprowadzić utylizację zgodnie z ustawami i rozporządzeniami, dotyczącymi odpadów. Wybór postępowania utylizacyjnego jest zależny od składu produktu w momencie utylizacji, od miejscowych regulaminów i możliwości utylizacji.

Niebezpieczny odpad (Europejskim Katalogiem Odpadów, EWC)

Zanieczyszczone puste opakowania

Skażone opakowanie powinno zostać opróżnione na tyle, na ile jest to możliwe, a następnie można poddać je czyszczeniu w celu ponownego użycia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

ADR/RID

| | |
|--|------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | UN 1212 |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | Isobutanol |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 3 |
| 14.4. Grupa pakowania | III |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | nie |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| Kod ograniczający tunel ADR | (D/E) |
| Kod klasyfikacji | F1 |
| Numer Niebezpieczeństwa | 30 |

ADN

ADN: Pojemnik i Zbiornik

| | |
|--|------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | UN 1212 |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | Isobutanol |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 3 |
| 14.4. Grupa pakowania | III |

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

| | |
|---|-----|
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | nie |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| Kod klasyfikacji | F1 |
| Numer Niebezpieczeństwa | 30 |

ICAO-TI / IATA-DGR

| | |
|---|------------------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | UN 1212 |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | Isobutanol |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 3 |
| 14.4. Grupa pakowania | III |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | nie |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | brak dostępnych danych |

IMDG

| | |
|---|------------------|
| 14.1. Numer UN (numer ONZ) | UN 1212 |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | Isobutanol |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 3 |
| 14.4. Grupa pakowania | III |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | nie |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| EmS | F-E, S-D |
| 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC | |
| Nazwa wyrobu | Isobutyl alcohol |
| Typ statku | 3 |
| Kategoria materiału szkodliwego | Z |

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy 1272/2008, Załączniku VI

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

| | |
|---------------------------|---|
| Klasyfikacja | Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 |
| Znaki ostrzegawcze | GHS02 Płomień GHS05 Korozja GHS07 Wykrzyknik |

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Słowo sygnalizujące Niebezpieczeństwo
Zestawienie zagrożeń H226, H335, H315, H318, H336

DI 2012/18/EU (Seveso III)
Kategoria aneks I, część 1:
P5a - c; w zależności od warunków

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

| Nazwa Chemiczna | Status |
|-------------------------------------|-------------------|
| 2-Metylopropan-1-ol CAS: 78-83-1 | objęte przepisami |

Listy międzynarodowe

2-Metylopropan-1-ol, CAS: 78-83-1

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2011480 (EU)
ENCS (2)-3049 (JP)
ISHL (2)-3049 (JP)
KECI KE-24894 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono raport bezpieczeństwa chemicznego (Chemical Safety Report - CSR). Scenariusze narażenia patrz Załącznik.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst zwrotów H odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

H226: Łatwopalna ciecz i pary.
H315: Działa drażniąco na skórę.
H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Skróty

Wykaz skrótów i pojęć jest dostępny pod następującym adresem:
http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Porada dotycząca szkolenia

Dla skutecznej pierwszej pomocy potrzebne jest specjalistyczne szkolenie/wykształcenie.

Źródła danych źródłowych użyte do sporządzenia karty

Informacje zawarte w niniejszej karcie bezpieczeństwa oparte są na danych należących do OQ oraz źródłach

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

publicznych uważanych za ważne lub dopuszczalne. Brak elementów danych wymaganych przez OSHA, ANSI lub 1907/2006/WE wskazuje, że brak danych spełniających te wymogi.

Dalsze informacje dla karty charakterystyki

Zmiany względem poprzedniej wersji oznaczono ***. Przestrzegać krajowych i miejscowych wymogów prawnych. W celu uzyskania bliższych informacji, kart bezpieczeństwa dla innych materiałów lub kart danych technicznych, proszę zajrzeć na stronę domową OQ (www.chemicals.oq.com).

Zastrzeżenie

Tylko do użytku przemysłowego. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie są dokładne, zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Nie sugerujemy, ani nie gwarantujemy, że jakiegokolwiek ryzyka wymienione w niniejszym dokumencie są jedynymi, jakie istnieją. OQ nie udziela żadnej gwarancji, wyraźnej lub dorozumianej, dotyczącej bezpiecznego użycia niniejszego materiału w Państwa procesie technologicznym lub w połączeniu z innymi substancjami. Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za określenie, czy materiały te nadają się do rozważanego użytku i sposobu użycia. Użytkownik musi spełniać wszelkie odnośne normy w zakresie bezpieczeństwa i higieny.

Koniec Karty Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej

Załącznik do rozszerzonej Karty Charakterystyki (eSDB)

Informacje ogólne

Ocenę zagrożeń dla zdrowia ludzi:

A quantitative approach used to conclude safe use for:

Long term local hazards via inhalation

A qualitative approach used to conclude safe use for:

Long-term Systemic effects via inhalation

Acute systemic hazards via inhalation

Acute local hazards via inhalation

Long-term Systemic effects via skin

Acute local hazards via skin

Long-term local effects via skin

Acute systemic hazards via skin

Local hazards via eyes

Odnosnie użytkowania przez konsumentów w następujących obszarach zastosowań, możesz się z nami skontaktować (sc.psq@oq.com)

Zastosowanie w powłokach

zastosowanie środków czyszczących

smary

Zastosowania konsumenta np. jako nośnik w kosmetykach i produktach do pielęgnacji ciała, perfumach i aromatach. Uwaga: w przypadku kosmetyków i produktów do pielęgnacji ciała wymagana jest ocena ryzyka tylko dla środowiska zgodnie z REACH, ponieważ do aspektów zdrowotnych odwołują się inne ustawy

Szczegółowe informacje odnośnie stosowanych SPERCs znajdują Państwo na stronie internetowej:
www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

Również kombinacja innych środków zarządzania ryzykiem umożliwia także bezpieczne posługiwanie się. Jeśli Wasze warunki stosowania odbiegają od opisanych i nie są Państwo pewni, czy Wasze stosowanie jest bezpieczne, można się z nami skontaktować, chętnie pomożemy***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Warunki obsługi i środki zarządzania ryzykiem

Following operational conditions and risk management measures, are based on qualitative risk characterisation:

Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu/twarzy

Ograniczyć obsługę ręczną do minimum

Należy unikać bezpośredniego kontaktu z chemikaliami/produktem/preparatem poprzez odpowiednio zorganizowane środki

Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.***

Identyfikacja scenariusza narażenia

- 1 Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów)
- 2 Przygotowanie i (o)pakowanie substancji i mieszanin
- 3 Dystrybucja substancji
- 4 Zastosowanie w powłokach
- 5 Zastosowanie w powłokach
- 6 Stosowanie w środkach czyszczących
- 7 Stosowanie w środkach czyszczących
- 8 smary
- 9 smary
- 10 Płyny do obróbki metali / oleje walcownicze
- 11 Płyny do obróbki metali / oleje walcownicze
- 12 Zastosowanie w laboratoriach
- 13 Przetwarzanie polimeru

Numer ES 1

krótka nazwa warunków ekspozycji

Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów)

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

SU8: Masowa, wielkoskalowa produkcja chemikaliów (w tym produktów ropy naftowej)

SU9: Produkcja chemikaliów wysokowartościowych

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

PROC8a: Przeniesienie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC8b: Przeniesienie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC9: Przeniesienie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC6a: Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów)

Kategorie produktu

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Produkcja substancji albo zastosowanie jako półprodukt, chemikalia pochodzące z procesu albo ekstrahent. Obejmuje recykling/ponowne odzyskiwanie materiału, transport, składowanie, konserwacja i załadunek (w tym także statki morskie i śródlądowe, środki transportu kolejowego i drogowego oraz masowe kontenery).

Pozostałe objaśnienia

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

Przemysłowe stosowanie produktów pośrednich

Wartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Wdraża wysoki standard systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie ERC 6a

Kategorie produktu

ciecz.***

zastosowane ilości

Dzienna ilość na stanowisko: 61 to

kwota roczna na jednostkę: 20124 to

Udział tonażu UE stosowanego w regionie: 1***

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 0.05 %

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 0.02 %

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 0.1%

Techniczne warunki miejscowe i środki w celu redukcji i ograniczenia odprowadzania, emisji do powietrza i uwalnianie do gleby

Zakładowe oczyszczanie ścieków poprzez zaaklimatyzowane biologiczne przetwarzanie. Przyjęta efektywność: 99 %

Zakładowe oczyszczanie powietrza odlotowego. Ulepszenie istniejących systemów albo wprowadzenie dodatkowych nowych systemów. Przyjęta efektywność: 99 %

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Rozmiar kanalizacji komunalnej/oczyszczalni ścieków (m³/d): 2000

Prąd wody w oczyszczalni / rzeki (m³/day): 18000

Stopień eliminacji w oczyszczalni wynosi co najmniej (%): 87.49

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby***

Numer scenariusza mającego wkład

2

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 1

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

3

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 2

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

4

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 3

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

5

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 4

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Wdraża wysoki standard systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy***

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

6

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8a

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

7

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8b

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 95 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

8

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie
PROC 9

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 0.079 mg/l; RCR: 0.197 |
| woda słodka (sedymen) | PEC: 0.306 mg/kg dw; RCR: 0.197 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 7.87E-3 mg/l; RCR: 0.197 |
| woda morska (sedymen) | PEC: 0.031 mg/kg dw; RCR: 0.196 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 8.88E-4 mg/kg dw; RCR: 0.012 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 0.763 mg/l; RCR: 0.076 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m³]. Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych.***

| | |
|---------|------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031 |
| Proc 2 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 3 | EE(inhal): 30.88 |
| Proc 4 | EE(inhal): 61.77 |
| Proc 8a | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 8b | EE(inhal): 3.861 |
| Proc 9 | EE(inhal): 15.44 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.

| | |
|---------|--------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.1 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.199 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.012 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.05 |

Numer ES

2

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

krótka nazwa warunków ekspozycji

Przygotowanie i (o)pakowanie substancji i mieszanin

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
SU10: Formulacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia
PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem
PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formulacja)
PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia
PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów* lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)
PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC2: Formulacja preparatów (mieszanin) (mieszaniny)

Kategorie produktu

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Przygotowanie, pakowanie, opakowanie substancji i jej mieszanin w procesie masowym lub ciągłym w tym także składowanie, transport, mieszanie, formowanie tabletek, zgniatanie, formowanie granulek, ekstruzja, pakowanie w małym lub dużym zakresie,

Pozostałe objaśnienia

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

Przemysłowe stosowanie produktów pośrednich

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Wdraża wysoki standard systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie
ERC 2

zastosowane ilości

Dzienna ilość na stanowisko: 36.4 to

kwota roczna na jednostkę: 10915 to

Udział tonażu UE stosowanego w regionie: 1***

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 2.5%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 0.02%

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 0.01%

Release factor to external waste : 0 %***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Techniczne warunki miejscowe i środki w celu redukcji i ograniczenia odprowadzania, emisji do powietrza i uwalnianie do gleby

Zakładowe oczyszczanie ścieków poprzez zaaklimatyzowane biologiczne przetwarzanie. Przyjęta efektywność: 99 %
Zakładowe oczyszczanie powietrza odlotowego. Ulepszenie istniejących systemów albo wprowadzenie dodatkowych nowych systemów. Przyjęta efektywność: 70 %***

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Rozmiar kanalizacji komunalnej/oczyszczalni ścieków (m³/d): 2000

Prąd wody w oczyszczalni / rzeki (m³/day): 18000

Stopień eliminacji w oczyszczalni wynosi co najmniej (%): 87.49

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby***

Numer scenariusza mającego wkład

2

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 1

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

3

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 2

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

4

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 3

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

5

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 4

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników
zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

6

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 5

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

7

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8a

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

8

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8b

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 95 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

9

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 9

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Numer scenariusza mającego wkład 10
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 15

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 0.048 mg/l; RCR: 0.12 |
| woda słodka (sedymen) | PEC: 0.176 mg/kg dw; RCR: 0.12 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 4.8E-3 mg/l; RCR: 0.12 |
| woda morska (sedymen) | PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.12 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 8.67E-3 mg/kg dw; RCR: 0.113 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 0.455 mg/l; RCR: 0.046 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m³]. Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych.***

| | |
|---------|------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031 |
| Proc 2 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 3 | EE(inhal): 30.88 |
| Proc 4 | EE(inhal): 61.77 |
| Proc 5 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 8a | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 8b | EE(inhal): 3.861 |
| Proc 9 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 15 | EE(inhal): 30.88 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.

| | |
|---------|--------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.1 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.199 |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.012 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.1 |

Numer ES

3

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

krótka nazwa warunków ekspozycji

Dystrybucja substancji

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
SU8: Masowa, wielkoskalowa produkcja chemikaliów (w tym produktów ropy naftowej)
SU9: Produkcja chemikaliów wysokowartościowych

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia
PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem
PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)
PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia
PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC2: Formułacja preparatów (mieszanin) (mieszaniny)

Kategorie produktu

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Załadować (w tym także statki morskie i śródlądowe, środki transportu kolejowego i drogowego oraz załadunek IBC) i przepakować (w tym także beczki i małe opakowania) substancję w tym także jej próbki, składować, rozładować, zdystribuować i prace laboratoryjne.

Pozostałe objaśnienia

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

Przemysłowe stosowanie produktów pośrednich

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Wdraża wysoki standard systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie
ERC 2

pozostałe specyfikacje

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3).***

zastosowane ilości

Dzienna ilość na stanowisko: 0.028 to

kwota roczna na jednostkę: 42577 to

Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: 0.2

Release factor to external waste : 0 %***

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 0.1%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 0.001%

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 0.001%

Techniczne warunki miejscowe i środki w celu redukcji i ograniczenia odprowadzania, emisji do powietrza i uwalnianie do gleby

Typowe środki stosowane w celu zachowania stężeń lotnych związków organicznych (LZO) i cząsteczek w miejscu pracy poniżej odpowiednich norm ekspozycji zawodowej: np. płuczki termiczne, filtracja gazów i/lub powietrza, usuwanie cząsteczek i/lub oksydacja t***

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Rozmiar kanalizacji komunalnej/oczyszczalni ścieków (m³/d): 2000

Prąd wody w oczyszczalni / rzeki (m³/day): 18000

Stopień eliminacji w oczyszczalni wynosi co najmniej (%): 87.49***

Numer scenariusza mającego wkład

2

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 1

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

3

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 2

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

4

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 3

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

5

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 4

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników
zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

6

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8a

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

7

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8b

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 95 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

8

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 9

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

9

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 15

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 2.5E-3 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda słodka (sedymen) | PEC: 9.72E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda morska (sedymen) | PEC: 9.57E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 3.44E-3 mg/kg dw; RCR: 0.045 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 1.77E-5 mg/l; RCR: < 0.01 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m³]. Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych.***

| | |
|---------|------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031 |
| Proc 2 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 3 | EE(inhal): 30.88 |
| Proc 4 | EE(inhal): 61.77 |
| Proc 8a | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 8b | EE(inhal): 3.861 |
| Proc 9 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 15 | EE(inhal): 30.88 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.

| | |
|---------|--------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.1 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.199 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.012 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.1 |

Numer ES 4

krótka nazwa warunków ekspozycji

Zastosowanie w powłokach

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów* lub wyrobów przemysłowych (wieloletowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

PROC7: Napylenie przemysłowe

PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

PROC10: Nakładanie pedzlem lub walkiem

PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC4: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

Kategorie produktu

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Obejmuje zastosowanie w powlekanii (farby, atramenty, środki klejące itd.) w tym także ekspozycja na działanie podczas zastosowania (w tym także transfer i przygotowanie, nanoszenie za pomocą pędzla, spryskiwanie ręczne lub podobne metody) i czyszczenie i 搨

Pozostałe objaśnienia

Przemysłowe stosowanie produktów pośrednich

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Wdraża wysoki standard systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie
ERC 4

pozostałe specyfikacje

Czynniki uwalniające (Sp)ERC zostały zmienione.

zastosowane ilości

Dzienna ilość na stanowisko: 10.39 to

kwota roczna na jednostkę: 3116 to

Udział tonażu UE stosowanego w regionie: 1***

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 3.6%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 0%

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 0%

Release factor to external waste : 0 %***

Techniczne warunki miejscowe i środki w celu redukcji i ograniczenia odprowadzania, emisji do powietrza i uwalnianie do gleby

Typowe środki stosowane w celu zachowania stężeń lotnych związków organicznych (LZO) i cząsteczek w miejscu pracy poniżej odpowiednich norm ekspozycji zawodowej: np. płuczki termiczne, filtracja gazów i/lub powietrza, usuwanie cząsteczek i/lub oksydacja t***

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Rozmiar kanalizacji komunalnej/oczyszczalni ścieków (m³/d): 2000

Prąd wody w oczyszczalni / rzeki (m³/day): 18000

Stopień eliminacji w oczyszczalni wynosi co najmniej (%): 87.49***

Numer scenariusza mającego wkład

2

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 1

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

3

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 2

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

4

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 3

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

5

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 4

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

6

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 5

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

7

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 7

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia > 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Używać tylko w wentylowanych kabinach natryskowych.

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład

8

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8a

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

9

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8b

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 95 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

10

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 9

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

11

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 10

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

12

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 13

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

13

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 15

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 2.49E-3 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda słodka (sedymen) | PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda morska (sedymen) | PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 8.9E-3 mg/kg dw; RCR: 0.116 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 0 mg/l; RCR: < 0.01 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m³]. Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych.***

| | |
|---------|------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031 |
| Proc 2 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 3 | EE(inhal): 30.88 |
| Proc 4 | EE(inhal): 61.77 |
| Proc 5 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 7 | EE(inhal): 0 |
| Proc 8a | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 8b | EE(inhal): 3.861 |
| Proc 9 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 10 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 13 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 15 | EE(inhal): 30.88 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.

| | |
|---------|--------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.1 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.199 |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 7 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.012 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.1 |

Numer ES 5

krótka nazwa warunków ekspozycji

Zastosowanie w powłokach

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia
PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów* lub wyrobów przemysłowych (wieloletowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)
PROC8a: Przeniesienie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
PROC8b: Przeniesienie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
PROC9: Przeniesienie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
PROC10: Nakładanie pedzłem lub walkiem
PROC11: Napylenie nieprzemysłowe
PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie
PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych
PROC19: Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC8d: Szerokie zastosowanie zewnętrzne procesowych środków pomocniczych w otwartych systemach

Kategorie produktu

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Obejmuje zastosowanie w powlekanii (farby, atramenty, środki klejące itd.) w zamkniętych i zakapslowanych systemach w tym także przejściowa ekspozycja na działanie podczas stosowania (w tym także przyjęcie materiału, składowanie, przygotowanie i transfer zbiorczy lub półzbiorczy, nanoszenie i tworzenie warstwy) i czyszczenie instalacji, konserwacja i powiązane prace laboratoryjne.

Pozostałe objaśnienia

Tylko do stosowania przez profesjonalistów

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie
ERC 8d

pozostałe specyfikacje

SpERC ESVOG 8.3b.v1.

zastosowane ilości

codzienne szerokie stosowanie dyspersyjne: 0.0002 to/d

Tonaż UE zużywany regionalnie: 0.1

Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: 0.0005

Częstotliwość i długość zastosowania

Obejmuje zastosowanie do: 365 dni***

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję środowiska na działanie

Zastosowanie wewnątrz pomieszczenia/na świeżym powietrzu

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 98%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 1%

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 1%

Release factor to external waste : 0 %***

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Stopień eliminacji w oczyszczalni wynosi co najmniej (%): 87.4

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Numer scenariusza mającego wkład 2
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 1

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 3
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 2

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 4
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 3

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 5
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 4

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 6
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 5

Kategorie produktu

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).***

Numer scenariusza mającego wkład

7

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8a

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

8

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8b

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

9

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 9

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

10

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 10

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Numer scenariusza mającego wkład 11
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia > 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Używać tylko w wentylowanych kabinach natryskowych.

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład 12
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia 100 - 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Zapewnić, aby operacja robocza nie była wykonywana przez więcej niż jednego pracownika w tym samym czasie

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Zapewnić dodatkową wentylację w miejscach, gdzie występują emisje. Efektywność odsysania (LEV): 47 % (inhalacyjnie).

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład 13
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia < 100 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Zapewnić, aby operacja robocza nie była wykonywana przez więcej niż jednego pracownika w tym samym czasie

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

powiększyć spektrum ogólnej wentylacji przy pomocy środków mechanicznych.

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Stosować ochronę układu oddechowego (Efficiency: 80 %) Alternatywnie: Czas trwania max. 2 h. Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład

14

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 13

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

15

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 15

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

16

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 19

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

Czynniki ludzkie niezależnie od zarządzania ryzykiem

potencjalnie eksponowana powierzchnia: odpowiada 1980 cm²

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 2.51E-3 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda słodka (sedymen) | PEC: 9.76E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 2.47E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda morska (sedymen) | PEC: 9.62E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 9.76E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 1.35E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m³]. Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych.***

| | |
|---------|---|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031 |
| Proc 2 | EE(inhal): 61.77 |
| Proc 3 | EE(inhal): 77.21 |
| Proc 4 | EE(inhal): 154.4 |
| Proc 5 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 8a | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 8b | EE(inhal): 92.65 |
| Proc 9 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 10 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 11 | EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 11 EE(inhal): 256.10 - Contributing Scenario 12 EE(inhal): 240.60 - Contributing Scenario 13 |
| Proc 13 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 15 | EE(inhal): 30.88 |
| Proc 19 | EE(inhal): 185.3 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.

| | |
|---------|--|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.199 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.2490 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.4980 |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.299 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 11 | RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 11 RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 12 RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 13 |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.1 |
| Proc 19 | RCR(inhal): 0.598 |

Numer ES **6**

krótka nazwa warunków ekspozycji

Stosowanie w środkach czyszczących

lista deskryptorów zastosowania

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Kategorie użytkowania

SU3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

PROC7: Napylenie przemysłowe

PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

PROC10: Nakładanie pedzlem lub walkiem

PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC4: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

Kategorie produktu

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Obejmuje zastosowanie jako komponent produktów czyszczących w tym także transfer ze składu i rozlewanie/wyładowywanie z beczek lub pojemników. ekspozycja na działanie podczas mieszania/rozcieńczania w fazie przygotowywania i w pracach czyszczeniowych (np. spryskiwanie, malowanie, zanurzanie i wycieranie, w sposób automatyzowany lub ręczny), powiązane czyszczenie i konserwacja instalacji.

Pozostałe objaśnienia

Przemysłowe stosowanie produktów pośrednich

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Wdraża wysoki standard systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie
ERC 4

pozostałe specyfikacje

SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8).

zastosowane ilości

Dzienna ilość na stanowisko: 5 to

kwota roczna na jednostkę: 100 to

Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: 1***

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 30%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 0.01%

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 0%

Techniczne warunki miejscowe i środki w celu redukcji i ograniczenia odprowadzania, emisji do powietrza i uwalnianie do gleby

Typowe środki stosowane w celu zachowania stężeń lotnych związków organicznych (LZO) i cząstek w miejscu pracy poniżej odpowiednich norm ekspozycji zawodowej: np. płuczki termiczne, filtracja gazów i/lub powietrza, usuwanie cząstek

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

i/lub oksydacja t***

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków
Rozmiar kanalizacji komunalnej/oczyszczalni ścieków (m³/d): 2000
Stopień eliminacji w oczyszczalni wynosi co najmniej (%): 87.47

Numer scenariusza mającego wkład 2
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 1

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 3
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 2

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 4
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 3

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 5
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 4

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 6

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 7

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia > 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Używać tylko w wentylowanych kabinach natryskowych.

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład

7

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8a

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

8

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8b

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 95 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

9

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 9

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

10

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 10

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

11

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 13

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 5.62E-3 mg/l; RCR: 0.014 |
| woda słodka (sedymen) | PEC: 0.022 mg/kg dw; RCR: 0.014 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 5.58E-4 mg/l; RCR: 0.014 |
| woda morska (sedymen) | PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 8.11E-3 mg/kg dw; RCR: 0.106 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 0.031 mg/l; RCR: < 0.01 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): oszacowana ekspozycja, inhalacyjnie, długotrwale [mg/m³].

Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych.

| | |
|---------|------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031 |
| Proc 2 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 3 | EE(inhal): 30.88 |
| Proc 4 | EE(inhal): 61.77 |
| Proc 7 | EE(inhal): 0 |
| Proc 8a | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 8b | EE(inhal): 3.861 |
| Proc 9 | EE(inhal): 15.44 |

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

| | |
|---------|------------------|
| Proc 10 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 13 | EE(inhal): 15.44 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.

| | |
|---------|--------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.1 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.199 |
| Proc 7 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.012 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.05 |

Numer ES 7

krótka nazwa warunków ekspozycji

Stosowanie w środkach czyszczących

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

PROC10: Nakładanie pedzlem lub walkiem

PROC11: Napyłanie nieprzemysłowe

PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC8d: Szerokie zastosowanie zewnętrzne procesowych środków pomocniczych w otwartych systemach

Kategorie produktu

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Obejmuje zastosowanie jako komponent produktów czyszczących w tym także rozlewanie/wyładowywanie z beczek lub pojemników; i ekspozycja na działanie podczas mieszania/rozcieńczania w fazie przygotowywania i w pracach czyszczeniowych (np. spryskiwanie, malowanie, zanurzanie i wycieranie, w sposób automatyzowany lub ręczny).

Pozostałe objaśnienia

Tylko do stosowania przez profesjonalistów

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład 1
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie ERC 8d

pozostałe specyfikacje

SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9).

zastosowane ilości

codzienne szerokie stosowanie dyspersyjne: 0.000042 to/d

Tonaż UE zużywany regionalnie: 0.1

Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: 0.0005

Częstotliwość i długość zastosowania

Obejmuje zastosowanie do: 365 dni

Czynniki środowiskowe, które nie są kształtowane w procesach zarządzania ryzykiem

Wydajność kanału odpływowego: 18000 m³/d Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych: 10 Lokalny

wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: 100

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję środowiska na działanie

Zastosowanie wewnątrz pomieszczenia/na świeżym powietrzu

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 2%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 0.0001%

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 0%

Release factor to external waste : 0 %***

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Rozmiar kanalizacji komunalnej/oczyszczalni ścieków (m³/d): 2000

Stopień eliminacji w oczyszczalni wynosi co najmniej (%): 87.47

Numer scenariusza mającego wkład 2
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 1

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 3
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 2

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Numer scenariusza mającego wkład 4
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 3

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 5
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 4

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 6
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8a

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 7
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8b

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 8
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 9

Kategorie produktu

ciecz***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

9

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 10

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

10

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia > 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Używać tylko w wentylowanych kabinach natryskowych.

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład

11

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia 100 - 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

więcej niż 1 m)

Zapewnić, aby operacja robocza nie była wykonywana przez więcej niż jednego pracownika w tym samym czasie

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Zapewnić dodatkową wentylację w miejscach, gdzie występują emisje. Efektywność odsysania (LEV): 47 % (inhalacyjnie).

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład

12

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia < 100 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Zapewnić, aby operacja robocza nie była wykonywana przez więcej niż jednego pracownika w tym samym czasie

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

powiększyć spektrum ogólnej wentylacji przy pomocy środków mechanicznych. Efektywność odsysania (LEV): 47 % (inhalacyjnie).

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Stosować ochronę układu oddechowego (Efficiency: 80 %) Alternatywnie: Czas trwania max. 2 h. Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład

13

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 13

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

woda słodka (pelagiczna)

PEC: 2.49E-3 mg/l; RCR: < 0.01

woda słodka (sedyment)

PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01

woda morska (pelagiczna)

PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01

woda morska (sedyment)

PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

gleby użytkowane rolniczo
oczyszczalnia ścieków

PEC: 9.69E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01
PEC: 2.64E-9 mg/l; RCR: < 0.01

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m^3]. Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych.***

| | |
|---------|---|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031 |
| Proc 2 | EE(inhal): 61.77 |
| Proc 3 | EE(inhal): 77.21 |
| Proc 4 | EE(inhal): 154.4 |
| Proc 8a | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 8b | EE(inhal): 92.65 |
| Proc 9 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 10 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 11 | EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 256.10 - Contributing Scenario 11 EE(inhal): 240.60 - Contributing Scenario 12 |
| Proc 13 | EE(inhal): 185.3 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.

| | |
|---------|--|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.199 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.2490 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.4980 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.299 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 11 | RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 11 RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 12 |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.598 |

Numer ES **8**

krótka nazwa warunków ekspozycji

smary

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

PROC7: Napylenie przemysłowe

PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

PROC10: Nakładanie pedzlem lub walkiem

PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

PROC17: Stosowanie środków poślizgowych w warunkach wysokoenergetycznych i w procesach częściowo otwartych

PROC18: Smarowanie w warunkach wysokoenergetycznych

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC4: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

Kategorie produktu

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Obejmuje zastosowanie produkcjom smarów w zamkniętych i otwartych systemach w tym także transportowi, pracy maszyn/silników i podobnych produktów, ponownemu przetworzeniu wybrakowanych towarów, konserwacji instalacji i usuwaniu odpadów..

Pozostałe objaśnienia

Przemysłowe stosowanie produktów pośrednich

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie

ERC 4

pozostałe specyfikacje

Czynniki uwalniające (Sp)ERC zostały zmienione, SpERC ESVOC 4.6a.v1 (ESVOC 13).

zastosowane ilości

Dzienna ilość na stanowisko: 46.75 to

kwota roczna na jednostkę: 935 to

Udział tonażu UE stosowanego w regionie: 1***

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 0.3%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 0.015%

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 0.1%

Techniczne warunki miejscowe i środki w celu redukcji i ograniczenia odprowadzania, emisji do powietrza i uwalnianie do gleby

Stosować zakładowe oczyszczanie powietrza za pomocą filtrów do oczyszczania powietrza odlotowego, usuwających cząstki.

Przyjęta efektywność: 70 % Zakładowe oczyszczanie ścieków poprzez zaaklimatyzowane biologiczne przetwarzanie. Przyjęta

efektywność: 85 %

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Rozmiar kanalizacji komunalnej/oczyszczalni ścieków (m³/d): 2000

Prąd wody w oczyszczalni / rzeki (m³/day): 18000

Stopień eliminacji w oczyszczalni wynosi co najmniej (%): 87.49***

Numer scenariusza mającego wkład

2

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie

PROC 1

Kategorie produktu

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

3

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 2

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

4

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 3

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

5

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 4

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

6

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 7

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Pojemność pomieszczenia > 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Używać tylko w wentylowanych kabinach natryskowych.

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład

7

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8a

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

8

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8b

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 95 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

9

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 9

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

10

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 10

Kategorie produktu

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

11

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie
PROC 13

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

12

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie
PROC 17

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: Chesar 2.3

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

13

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie
PROC 17

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Obsługa odbywa się w warunkach podwyższonej temperatury (>20°C powyżej temperatury otoczenia)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

14

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie
PROC 18

Kategorie produktu

ciecz***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

15

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie

PROC 18

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

Czynniki ludzkie niezależnie od zarządzania ryzykiem

odpowiada obydwu rękom (960 cm²)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Obsługa odbywa się w warunkach podwyższonej temperatury (>20°C powyżej temperatury otoczenia)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 0.046 mg/l; RCR: 0.116 |
| woda słodka (sedyment) | PEC: 0.18 mg/kg dw; RCR: 0.116 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 4.63E-3 mg/l; RCR: 0.116 |
| woda morska (sedyment) | PEC: 0.018 mg/kg dw; RCR: 0.116 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 2.51E-3 mg/kg dw; RCR: 0.033 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 0.439 mg/l; RCR: 0.044 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m³]. Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych.***

| | |
|---------|---|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031 |
| Proc 2 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 3 | EE(inhal): 30.88 |
| Proc 4 | EE(inhal): 61.77 |
| Proc 7 | EE(inhal): 0 |
| Proc 8a | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 8b | EE(inhal): 3.861 |
| Proc 9 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 10 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 13 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 17 | EE(inhal): 154.4 - Contributing Scenario 12 |
| | EE(inhal): 30.88 - Contributing Scenario 13 |
| Proc 18 | EE(inhal): 154.4 - Contributing Scenario 14 |
| | EE(inhal): 30.88 - Contributing Scenario 15 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie. W przypadku zaistniałej konieczności zostały ocenione lokalne i systemowe efekty odnośnie ekspozycji krótkotrwałej i długotrwałej. Podane RCR odpowiada w każdym przypadku najkonserwatywniejszej wartości.

| | |
|--------|--------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
|--------|--------------------|

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

| | |
|---------|--|
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.1 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.199 |
| Proc 7 | RCR(inhal): 0.0000 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.012 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 17 | RCR(inhal): 0.4980 - Contributing Scenarios 12 |
| | RCR(inhal): 0.1 - Contributing Scenarios 13 |
| Proc 18 | RCR(inhal): 0.4980 - Contributing Scenarios 14 |
| | RCR(inhal): 0.1 - Contributing Scenarios 15 |

Numer ES 9

krótka nazwa warunków ekspozycji

smary

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

PROC10: Nakładanie pedzlem lub walkiem

PROC11: Napylenie nieprzemysłowe

PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

PROC17: Stosowanie środków poślizgowych w warunkach wysokoenergetycznych i w procesach częściowo otwartych

PROC18: Smarowanie w warunkach wysokoenergetycznych

PROC20: Płyny termoprzewodzące i hydrauliczne w profesjonalnych zastosowaniach rozproszonych w systemach zamkniętych

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC9b: Szerokie zastosowanie zewnętrzne substancji w zamkniętych systemach

Kategorie produktu

Sięgać do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Obejmuje zastosowanie produkcjom smarów w zamkniętych i otwartych systemach w tym także transportowi, pracy silników i podobnych produktów, ponownemu przetworzeniu wybrakowanych towarów, konserwacji instalacji i usuwaniu zużytego oleju..

Pozostałe objaśnienia

Tylko do stosowania przez profesjonalistów

Używane narzędzie oprogramowania:

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Chesar 3.2

StoffenManager V .? for Following PROC:

PROC 11

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie
ERC 9b

pozostałe specyfikacje

SpERC ESVOC 9.6b.v1 (ESVOC 14).

zastosowane ilości

codzienne szerokie stosowanie dyspersyjne: 0.000023 to/d

Tonaż UE zużywany regionalnie: 0.1

Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: 0.0005

Częstotliwość i długość zastosowania

Obejmuje zastosowanie do: 365 dni

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję środowiska na działanie

Zastosowanie wewnątrz pomieszczenia/na świeżym powietrzu

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 1%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 1%

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 1%

Release factor to external waste : 0 %***

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Szacunkowa ilość usuniętej substancji ze ścieków przez oczyszczalnię ścieków (%): 87.49***

Numer scenariusza mającego wkład

2

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie
PROC 1

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

3

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie
PROC 2

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

4

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

PROC 3

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

5

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie

PROC 4

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

6

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie

PROC 8a

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

7

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie

PROC 8b

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

8

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie

PROC 9

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

Czynniki ludzkie niezależnie od zarządzania ryzykiem

potencjalnie ekspozycja: odpowiada powierzchni dłoni dwóch rąk (480 cm²)

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

9

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 10

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

10

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia > 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Używać tylko w wentylowanych kabinach natryskowych.

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzenienia i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład

11

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia 100 - 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Zapewnić, aby operacja robocza nie była wykonywana przez więcej niż jednego pracownika w tym samym czasie

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Zapewnić dodatkową wentylację w miejscach, gdzie występują emisje. Efektywność odsysania (LEV): 47 % (inhalacyjnie).

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład

12

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia < 100 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Zapewnić, aby operacja robocza nie była wykonywana przez więcej niż jednego pracownika w tym samym czasie

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

powiększyć spektrum ogólnej wentylacji przy pomocy środków mechanicznych. Efektywność odsysania (LEV): 47 % (inhalacyjnie).

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony. Stosować ochronę układu oddechowego (Efficiency: 80 %) Alternatywnie:

Czas trwania max. 2 h.

Numer scenariusza mającego wkład

13

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 13

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: Chesar 2.3

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

Czynniki ludzkie niezależnie od zarządzania ryzykiem

potencjalnie ekspozycja powierzchnia: odpowiada powierzchni dłoni dwóch rąk (480 cm²)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

14

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 17

Kategorie produktu

ciecz***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Obsługa odbywa się w warunkach podwyższonej temperatury (>20°C powyżej temperatury otoczenia)

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 80 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Jeśli nie da się zrealizować powyższych technicznych/organizacyjnych środków ochronnych, stosować następujący osobisty sprzęt ochronny. W przypadku wykonywania czynności przez dłużej niż 1 godzin używać sprzętu do ochrony układu oddechowego (skuteczność: 90%).

Numer scenariusza mającego wkład

15

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 17

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Stosować ochronę układu oddechowego (Efficiency: 90 %) Alternatywnie: Czas trwania max. 1 h.

Numer scenariusza mającego wkład

16

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 18

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

Czynniki ludzkie niezależnie od zarządzania ryzykiem

potencjalnie eksponowana powierzchnia: odpowiada obydwu rękom (960 cm²)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 80 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę). Jeśli nie ma do dyspozycji adekwatnej wentylacji, należy obowiązkowo ograniczyć czas wykonywanej pracy do 1 h.***

Numer scenariusza mającego wkład

17

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 18

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Obsługa odbywa się w warunkach podwyższonej temperatury (>20°C powyżej temperatury otoczenia)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę). Jeśli nie ma do dyspozycji adekwatnej wentylacji, należy obowiązkowo używać sprzętu do

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

ochrony dróg oddechowych (efektywność 90 %).***

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Jeśli nie da się zrealizować powyższych technicznych/organizacyjnych środków ochronnych, stosować następujący osobisty sprzęt ochronny. W przypadku wykonywania czynności przez dłużej niż 1 godzin używać sprzętu do ochrony układu oddechowego (skuteczność: 90%).

Numer scenariusza mającego wkład

18

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 20

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 2.5E-3 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda słodka (sedymen) | PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda morska (sedymen) | PEC: 9.57E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 9.7E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 1.46E-5 mg/l; RCR: < 0.01 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m³]. Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych.***

| | |
|---------|---|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031 |
| Proc 2 | EE(inhal): 61.77 |
| Proc 3 | EE(inhal): 77.21 |
| Proc 4 | EE(inhal): 154.4 |
| Proc 8a | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 8b | EE(inhal): 92.65 |
| Proc 9 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 10 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 11 | EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 256.1 - Contributing Scenario 11 EE(inhal): 240.6 - Contributing Scenario 12 |
| Proc 13 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 17 | EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 14 EE(inhal): 123.5 - Contributing Scenario 15 |
| Proc 18 | EE(inhal): 123.50 - Contributing Scenario 16 EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 17 |
| Proc 20 | EE(inhal): 61.77 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.

| | |
|--------|--------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.199 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.249 |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.498 |

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

| | |
|---------|--|
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.299 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 11 | RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 11 RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 12 |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 17 | RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 14 RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 15 |
| Proc 18 | RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 16 RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 17 |
| Proc 20 | RCR(inhal): 0.199 |

Numer ES 10

krótka nazwa warunków ekspozycji

Płyny do obróbki metali / oleje walcownicze

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów* lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

PROC7: Napylenie przemysłowe

PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

PROC10: Nakładanie pedzlem lub walkiem

PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

PROC17: Stosowanie środków poślizgowych w warunkach wysokoenergetycznych i w procesach częściowo otwartych

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC4: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

Kategorie produktu

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Obejmuje zastosowanie w procesach formułowania obróbki metali (MWFs)/olejom walcowniczym w tym także transport, walcowanie i wyżarzanie, cięcie i obróbka, automatyzowane i ręczne nanoszenie warstwy ochronnej (np. malowanie, zanurzanie i spryskiwanie), konserwacja urządzeń, wylewanie i usuwanie starego oleju.

Pozostałe objaśnienia

Przemysłowe stosowanie produktów pośrednich

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Wdraża wysoki standard systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie ERC 4

pozostałe specyfikacje

SpERC ESVOC 4.7a.v1 (ESVOC 18), Czynniki uwalniające (Sp)ERC zostały zmienione.

zastosowane ilości

Dzienna ilość na stanowisko: 5 to

kwota roczna na jednostkę: 100 to

Udział tonażu UE stosowanego w regionie: 1***

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 0.6%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 0.1%

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 0%

Release factor to external waste : 0 %***

Techniczne warunki miejscowe i środki w celu redukcji i ograniczenia odprowadzania, emisji do powietrza i uwalnianie do gleby

Typowe środki stosowane w celu zachowania stężeń lotnych związków organicznych (LZO) i cząsteczek w miejscu pracy poniżej odpowiednich norm ekspozycji zawodowej: np. płuczki termiczne, filtracja gazów i/lub powietrza, usuwanie cząsteczek i/lub oksydacja t Zakładowe oczyszczanie powietrza odlotowego. Ulepszenie istniejących systemów albo wprowadzenie dodatkowych nowych systemów. Przyjęta efektywność: 70 %***

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Rozmiar kanalizacji komunalnej/oczyszczalni ścieków (m³/d): 2000

Prąd wody w oczyszczalni / rzeki (m³/day): 18000

Stopień eliminacji w oczyszczalni wynosi co najmniej (%): 87.49***

Numer scenariusza mającego wkład

2

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 1

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

Czynniki ludzkie niezależnie od zarządzania ryzykiem

potencjalnie eksponowana powierzchnia: odpowiada powierzchni dłoni jednej ręki (240 cm²)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

3

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 2

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 4
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 3

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 5
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 5

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnętrznie

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład 6
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 7

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnętrznie

Pojemność pomieszczenia > 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Używać tylko w wentylowanych kabinach natryskowych.

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład 7
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8a

Kategorie produktu

ciecz***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

9

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8b

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 95 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

10

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 9

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

Czynniki ludzkie niezależnie od zarządzania ryzykiem

potencjalnie ekspozycja: odpowiada powierzchni dłoni dwóch rąk (480 cm²)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

11

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 10

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

12

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 13

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

13

**Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie
PROC 17**

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

14

**Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie
PROC 17**

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Obsługa odbywa się w warunkach podwyższonej temperatury (>20°C powyżej temperatury otoczenia)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 0.034 mg/l; RCR: 0.084 |
| woda słodka (sedyment) | PEC: 0.131 mg/kg dw; RCR: 0.084 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 3.37E-3 mg/l; RCR: 0.084 |
| woda morska (sedyment) | PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.084 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 1.71E-3 mg/kg dw; RCR: 0.022 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.031 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m³]. Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych.***

| | |
|---------|-------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031 |
| Proc 2 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 3 | EE(inhal): 30.88 |
| Proc 5 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 7 | EE(inhal): < 0.01 |
| Proc 8a | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 8b | EE(inhal): 3.861 |
| Proc 9 | EE(inhal): 15.44 |

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

| | |
|---------|---|
| Proc 10 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 13 | EE(inhal): 15.44 |
| Proc 17 | EE(inhal): 154.4 - Contributing Scenario 13 |
| | EE(inhal): 30.88 - Contributing Scenario 14 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.

| | |
|---------|---|
| Proc 1 | RCR(inhal): 0.0001 |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.1 |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 7 | RCR(inhal): 0 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.012 |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 13 | RCR(inhal): 0.05 |
| Proc 17 | RCR(inhal): 0.498 - Contributing Scenarios 13 |
| | RCR(inhal): 0.1 - Contributing Scenarios 14 |

Numer ES 11

krótka nazwa warunków ekspozycji

Płyny do obróbki metali / oleje walcownicze

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów* lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC10: Nakładanie pedzlem lub walkiem

PROC11: Napylanie nieprzemysłowe

PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

PROC17: Stosowanie środków poślizgowych w warunkach wysokoenergetycznych i w procesach częściowo otwartych

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC8a: Szerokie zastosowanie wewnętrzne procesowych środków pomocniczych w otwartych systemach

Kategorie produktu

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Objemuje zastosowanie w procesach formułowania obróbki metali (MWFs) w tym także transport, cięcie i obróbka w zamkniętych i zakapslowanych systemach, automatyzowane lub ręczne zastosowanie ochrony antykorozyjnej, opróżnianie i prace z zanieczyszczonymi lub wybrakowanymi wyrobami oraz usuwanie zużytego oleju.

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Pozostałe objaśnienia

Tylko do stosowania przez profesjonalistów

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie ERC 8a

pozostałe specyfikacje

SpERC ESVOC 8.7c.v1 (ESVOC 20).

zastosowane ilości

codzienne szerokie stosowanie dyspersyjne: 0.0027 to/d

Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: 0.0005

Tonaż UE zużywany regionalnie: 0.1

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję środowiska na działanie

Zastosowania wewnętrzne/pomieszczenia/na świeżym powietrzu

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 40%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 5%

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 5%

Release factor to external waste : 0 %***

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Szacunkowa ilość usuniętej substancji ze ścieków przez oczyszczalnię ścieków (%): 87.49***

Numer scenariusza mającego wkład

2

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 1

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

3

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 2

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Numer scenariusza mającego wkład 4
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 3

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 5
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 5

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 6
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8a

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 7
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8b

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład 8
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 10

Kategorie produktu

ciecz***

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

9

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia > 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Używać tylko w wentylowanych kabinach natryskowych.

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład

10

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia 100 - 1000 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Zapewnić, aby operacja robocza nie była wykonywana przez więcej niż jednego pracownika w tym samym czasie

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Zapewnić dodatkową wentylację w miejscach, gdzie występują emisje. Efektywność odsysania (LEV): 47 % (inhalacyjnie).

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony.

Numer scenariusza mającego wkład

11

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 11

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

pozostałe specyfikacje

Używane narzędzie oprogramowania: StoffenManager

Kategorie produktu

Ciecz, ciśnienie pary 0,5 - 10 kPa przy STP

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. (jeśli nie podano inaczej)

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Pojemność pomieszczenia < 100 m³

Zapewnić, aby operacja robocza była wykonywana poza strefą oddychania pracownika (odstęp między głową a produktem więcej niż 1 m)

Zapewnić, aby operacja robocza nie była wykonywana przez więcej niż jednego pracownika w tym samym czasie

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

powiększyć spektrum ogólnej wentylacji przy pomocy środków mechanicznych. Efektywność odsysania (LEV): 47 % (inhalacyjnie).

Środki organizacyjne w celu uniknięcia/ograniczenia uwalniania, rozprzestrzeniania i ekspozycji

Codziennie czyścić urządzenia oraz miejsce pracy

Zapewnić, że system wentylacji jest regularnie kontrolowany i podlega konserwacji

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Sprzęt jest regularnie sprawdzany i czyszczony. Stosować ochronę układu oddechowego (Eficiency: 80 %) Alternatywnie: Czas trwania max. 2 h.

Numer scenariusza mającego wkład

12

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 13

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

13

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 17

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 80 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę). Jeśli nie ma do dyspozycji adekwatnej wentylacji, należy obowiązkowo ograniczyć czas wykonywanej pracy do 1 h.***

Numer scenariusza mającego wkład

14

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 17

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Obsługa odbywa się w warunkach podwyższonej temperatury (>20°C powyżej temperatury otoczenia)

Stosowanie wewnątrz

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 80 % (inhalacyjnie), 90 % (przez skórę).***

Warunki i środki w związku z ochroną osobistą, higieną i kontrolą zdrowia

Jeśli nie da się zrealizować powyższych technicznych/organizacyjnych środków ochronnych, stosować następujący osobisty sprzęt ochronny. W przypadku wykonywania czynności przez dłużej niż 1 godzin używać sprzętu do ochrony układu oddechowego (skuteczność: 90%).

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 3.35E-3 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda słodka (sedymen) | PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 3.31E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda morska (sedymen) | PEC: 1.29E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 1.4E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 8.57E-3 mg/l; RCR: < 0.01 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m³].***

| | |
|---------|--|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031 |
| Proc 2 | EE(inhal): 61.77 |
| Proc 3 | EE(inhal): 77.21 |
| Proc 5 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 8a | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 8b | EE(inhal): 92.65 |
| Proc 10 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 11 | EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 9 EE(inhal): 256.10 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 240.60 - Contributing Scenario 11 |
| Proc 13 | EE(inhal): 185.3 |
| Proc 17 | EE(inhal): 123.50 - Contributing Scenario 13 EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 14 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.

| | |
|---------|---|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01 |
| Proc 2 | RCR(inhal): < 0.013 - Contributing Scenarios < 0.014*** |
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.199 |
| Proc 5 | RCR(inhal): 0.249 |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.299 |
| Proc 11 | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 13 | RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 9 RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 11 |
| Proc 17 | RCR(inhal): 0.598 RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 13 |

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 14

Numer ES 12

krótka nazwa warunków ekspozycji

Zastosowanie w laboratoriach

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

Kategorie wyrobów

PROC10: Nakładanie pedzlem lub walkiem

PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC8a: Szerokie zastosowanie wewnętrzne procesowych środków pomocniczych w otwartych systemach

Kategorie produktu

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Opisy procesów i czynności pokryte przez scenariusz narażenia

Zastosowanie w małych ilościach w środowisku laboratoryjnym, w tym także transfer materiałów i czyszczenie urządzeń

Pozostałe objaśnienia

Tylko do stosowania przez profesjonalistów

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie ERC 8a

pozostałe specyfikacje

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39).

zastosowane ilości

codzienne szerokie stosowanie dyspersyjne: 0.0000022 to/d

Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: 0.0005

Tonaż UE zużywany regionalnie: 0.1

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję środowiska na działanie

Zastosowanie wewnątrz pomieszczenia/na świeżym powietrzu

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 50%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 50%

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 0%

Release factor to external waste : 0 %***

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Stopień eliminacji w oczyszczalni wynosi co najmniej (%): 87.49

Numer scenariusza mającego wkład

2

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 10

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na działanie więcej niż 4 godziny

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Numer scenariusza mającego wkład

3

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 15

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 2.5E-3 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda słodka (sedyment) | PEC: 9.74E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda morska (sedyment) | PEC: 9.59E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 9.73E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 6.85E-5 mg/l; RCR: < 0.01 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m³]. Opisane środki zarządzania ryzykiem są wystarczające, aby kontrolować ryzyka odnośnie efektów lokalnych i systemowych.***

| | |
|---------|-------------------|
| Proc 10 | EE(inhal): 185.25 |
| Proc 15 | EE(inhal): 30.88 |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.

| | |
|---------|-------------------|
| Proc 10 | RCR(inhal): 0.598 |
| Proc 15 | RCR(inhal): 0.1 |

Numer ES 13

krótka nazwa warunków ekspozycji

Przetwarzanie polimeru

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

lista deskryptorów zastosowania

Kategorie użytkowania

SU3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

Kategorie wyrobów

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Kategorie uwolnienia do środowiska [ERC]

ERC4: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

Kategorie produktu

Sięgnąć do załączonych Kart Charakterystyk Niebezpiecznych Substancji Chemicznych

Pozostałe objaśnienia

Przemysłowe stosowanie produktów pośrednich

Używane narzędzie oprogramowania:

Chesar 3.2

Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej)

Wdraża wysoki standard systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy***

Warunki sprzyjające

Numer scenariusza mającego wkład

1

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji środowiska na działanie
ERC 4

pozostałe specyfikacje

SpERC ESVOC 4.21a.v1 (ESVOC 44), Czynniki uwalniające (Sp)ERC zostały zmienione.

zastosowane ilości

Dzienna ilość na stanowisko: 16.67 to

kwota roczna na jednostkę: 5000 to

Udział tonażu UE stosowanego w regionie: 1***

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję środowiska na działanie

Zastosowanie wewnątrz pomieszczenia/na świeżym powietrzu***

Warunki techniczne i środki na płaszczyźnie procesu (źródło) w celu zapobiegania uwalniania

Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu: 10%

Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków: 0%

Ilość uwalniana do gleby podczas procesu: 0.001%

Release factor to external waste : 0 %***

Techniczne warunki miejscowe i środki w celu redukcji i ograniczenia odprowadzania, emisji do powietrza i uwalnianie do gleby

Typowe środki stosowane w celu zachowania stężeń lotnych związków organicznych (LZO) i cząsteczek w miejscu pracy poniżej odpowiednich norm ekspozycji zawodowej: np. płuczki termiczne, filtracja gazów i/lub powietrza, usuwanie cząsteczek i/lub oksydacja t Zakładowe oczyszczanie powietrza odlotowego. Ulepszenie istniejących systemów albo wprowadzenie dodatkowych nowych systemów. Przyjęta efektywność: 80 %***

Warunki i środki dotyczy komunalnych oczyszczalni ścieków

Rozmiar kanalizacji komunalnej/oczyszczalni ścieków (m³/d): 2000

Prąd wody w oczyszczalni / rzeki (m³/day): 18000

Stopień eliminacji w oczyszczalni wynosi co najmniej (%): 87.49

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby***

Numer scenariusza mającego wkład 2***
Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 1***

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)***

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne***

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).***

Numer scenariusza mającego wkład 3***

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 2***

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)***

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne***

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).***

Numer scenariusza mającego wkład 4***

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 3***

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)***

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne***

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).***

Numer scenariusza mającego wkład 5***

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 4***

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)***

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne***

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę).***

Numer scenariusza mającego wkład 6***

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8a***

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)***

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

Stosowanie wewnątrz***

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

7***

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 8b***

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)***

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz***

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wentylacji na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 95 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Numer scenariusza mającego wkład

8***

Warunki sprzyjające ekspozycji na działanie do kontroli ekspozycji pracowników na działanie PROC 9***

Kategorie produktu

ciecz***

Częstotliwość i długość zastosowania

8 h (cała zmiana)***

pozostałe istniejące warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracowników na działanie

Stosowanie wewnątrz***

Warunki techniczne i środki w celu kontroli dyspersji ze źródła na pracowników

Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (1 do 3 wymiany powietrza na godzinę). Efektywność odsysania (LEV): 90 % (inhalacyjnie), 0 % (przez skórę).***

Ocena ekspozycji i materiały źródłowe

Środowisko

PEC = oczekiwana koncentracja w środowisku (lokalnie); RCR = współczynnik charakterystyki ryzyka

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| woda słodka (pelagiczna) | PEC: 2.49E-3 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda słodka (sedymen) | PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| woda morska (pelagiczna) | PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |
| woda morska (sedymen) | PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| gleby użytkowane rolniczo | PEC: 0.038 mg/kg dw; RCR: 0.542 |
| oczyszczalnia ścieków | PEC: 0 mg/l; RCR: < 0.01 |

Przewidywane narażenie dla człowieka (doustny, skórny, inhalacyjny)

Nie należy oczekiwać doustnego przyjęcia. EE(inhal): Wartość narażenia inhalacyjnego [mg/m³].***

| | |
|---------|---------------------|
| Proc 1 | EE(inhal): 0.031*** |
| Proc 2 | EE(inhal): 15.44*** |
| Proc 3 | EE(inhal): 30.88*** |
| Proc 4 | EE(inhal): 61.77*** |
| Proc 8a | EE(inhal): 15.44*** |
| Proc 8b | EE(inhal): 3.861*** |
| Proc 9 | EE(inhal): 15.44*** |

Charakterystykę ryzyka

RCR(inhal): współczynnik charakterystyki ryzyka, inhalacyjnie.***

| | |
|--------|-----------------------|
| Proc 1 | RCR(inhal): < 0.01*** |
| Proc 2 | RCR(inhal): 0.05*** |

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ



2-Metylopropan-1-ol
10250

Wersja / korekta

4.01

| | |
|---------|----------------------|
| Proc 3 | RCR(inhal): 0.1*** |
| Proc 4 | RCR(inhal): 0.199*** |
| Proc 8a | RCR(inhal): 0.05*** |
| Proc 8b | RCR(inhal): 0.012*** |
| Proc 9 | RCR(inhal): 0.05*** |

Wytyczne dla użytkownika dołączonego w celu kontroli, czy pracuje on w zakresie granic ES

Stosowanie czynników uwalniających pozwala dalszemu użytkownikowi na pierwsze orientacyjne sprawdzenie w przybliżeniu, czy kombinacja lokalnych warunków produkcyjnych odpowiada opisanym w scenariuszu ekspozycji uwolnionym ilościom. (obliczone $M(\text{site})$ [patrz stosowana ilość, contributing scenario 1] x czynnik uwalniający [łącznie z warunkami technicznymi oraz środkami stosowanymi celem unikania uwalniania])

Szczegółowe informacje odnośnie stosowanych SPERCs znajdują Państwo na stronie internetowej:

www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library***

zastosowania powiązane:

Jeżeli aplikacje odbiorcy końcowego wiązałyby się z tym scenariuszem ekspozycji, to należy się skontaktować z OQ

Również kombinacja innych środków zarządzania ryzykiem umożliwia także bezpieczne posługiwanie się. Jeśli Wasze warunki stosowania odbiegają od opisanych i nie są Państwo pewni, czy Wasze stosowanie jest bezpieczne, można się z nami skontaktować, chętnie pomożemy***