

Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej według Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH)

Data ostatniej aktualizacji: 6/3/2021
Wersja poprzednia z dnia: 2/9/2021

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa produktu: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)
Numer produktu producenta: C9AW
Numer rejestracyjny REACH: 01-2119969440-35-0006
Nazwa substancji: Nonanal
Numer identyfikacyjny substancji: EC 204-688-5
Inne sposoby identyfikacji: 32511; 1-Nonanal; Nonylowa aldehyd

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone:

Zalecane wykorzystanie: Składnik perfum. Zastosowania przemysłowe. Przewidziane zastosowania zostały wymienione w Załączniku. Środek zapachowy.
Niezalecane wykorzystanie: Nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Producent/dostawca: Emerald Kalama Chemical Limited
Dans Road
Widnes, Cheshire WA8 0RF
Zjednoczone Królestwo
Telefon: +44 (0) 151 423 8000
Przedstawiciel w Unii Europejskiej: Penman Consulting bvba
Avenue des Arts 10
B-1210 Bruksela
Belgia
Telefon: +32 (0) 2 403 7239
e-mail: pcbvba10@penmanconsulting.com
e-mail: product.compliance@emeraldmaterials.com
Więcej informacji na temat niniejszej karty:

1.4. Numer telefonu alarmowego:

ChemTel (24 godz./dzień): 1-800-255-3924 (w Stanach Zjednoczonych),
+1-813-248-0585 (poza Stanami Zjednoczonymi).

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Klasyfikacja produktu zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP), zmienione:

Działanie uczulające, EUH208
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekłe, kategorie 3, H412
Więcej informacji na temat H (zagrożenia) (EC 1272/2008) można znaleźć w rozdziale 2.2.

2.2. Elementy oznakowania:

Oznaczenia produktu na etykietach zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP, zmienione):

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia: Nie dotyczy

Słowo ostrzegawcze: Nie dotyczy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

EUH208 Zawiera alfa Tokoferol. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

Informacje uzupełniające: brak dodatkowych informacji

Zwroty wskazujące środki ostrożności zostały wymienione zgodnie z Globalnie Zharmonizowanym Systemem Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów Narodów Zjednoczonych (GHS) – Załącznik III i wytycznych ECHA dotyczących oznakowania i pakowania. Przepisy obowiązujące w poszczególnych krajach/regionach mogą określać, które zwroty są wymagane na etykiecie produktu. Szczegółowe informacje znajdują się na etykiecie.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

2.3. Inne zagrożenia:

Kryteria PBT/vPvB:

Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych określonych dla substancji PBT oraz vPvB.

Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak dokładnych informacji.

Inne zagrożenia:

brak dodatkowych informacji

Dodatkowe informacje toksykologiczne zamieszczono w rozdziale 11.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancja:

<u>Nr CAS</u>	<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Ciężar %</u>	<u>Klasyfikacja</u>	<u>Zwroty H</u>
0000124-19-6	Nonanal	98-100	Aquatic Chronic 3	H412
0010191-41-0	alfa Tokoferol	0.1-<0.3	Skin Sens. 1B	H317
<u>Nr CAS</u>	<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Nr rejestracyjny REACH</u>	<u>Numer WE/Listy</u>	
0000124-19-6	Nonanal	01-2119969440-35-0006	204-688-5	
0010191-41-0	alfa Tokoferol	Niedostępne	233-466-0	
<u>Nr CAS</u>	<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Współczynnik M</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0000124-19-6	Nonanal	Nie dotyczy	N/E	Niedostępne
0010191-41-0	alfa Tokoferol	Nie dotyczy	N/E	Niedostępne

Więcej informacji na temat H (zagrożenia) (EC 1272/2008) można znaleźć w rozdziale 16.

Podane ilości są standardowe i nie stanowią specyfikacji. Pozostałe składniki są zastrzeżone, bezpieczne i/lub obecne w ilościach poniżej limitów podlegających zgłoszeniu.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

Ogólne: Jeśli podrażnienie lub inne objawy występują lub utrzymują się w wyniku dowolnej formy ekspozycji, należy wyprowadzić poszkodowaną osobę z obszaru pracy. Wezwać lekarza/zapewnić opiekę medyczną.

Po kontakcie z oczami: Jeżeli jakkolwiek substancja dostanie się do oczu, oczy należy natychmiast przemyć wodą. Jeżeli objawy nie ustępują, należy skontaktować się z lekarzem.

Po kontakcie ze skórą: Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Przemycać zanieczyszczone miejsce dużą ilością wody z mydłem, aż do całkowitego usunięcia śladów substancji chemicznej (przez co najmniej 15-20 minut). Wyprać odzież przed ponownym użyciem. Jeżeli występuje podrażnienie skóry, wezwać pomoc lekarską lub zasięgnąć porady lekarskiej.

Po narażeniu przez drogi oddechowe: Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. W przypadku trudności z oddychaniem należy podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, należy przeprowadzić sztuczne oddychanie. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy: Nie wywoływać wymiotów. Osobie nieprzytomnej nie wolno niczego podawać doustnie. Jamę ustną należy przepłukać wodą. Należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Środki ochrony pracowników służb pierwszej pomocy: Nosić odpowiednią odzież i sprzęt ochrony osobistej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Podrażnienie. Kontakt z substancją może zaostrzyć istniejące zaburzenia oddychania, choroby, uczulenia lub zaburzenia skórne. Dodatkowe informacje zamieszczono w rozdziale 11.

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

Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki: Stosować gaśnice proszkowe, pianowe odporne na alkohol, dwutlenek węgla lub rozpyloną wodę.

Środki nieodpowiednie: Nie stosować bezpośredniego strumienia wody. Może rozprzestrzeniać ogień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Niestandardowe zagrożenia pożarem/wybuchem: Ostrzeżenie: ciecz palna. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zapewnić wentylację. Jeśli wyciek jest duży, należy przygotować się do odizolowania obszaru zagrożenia. Uniemożliwić dostęp do obszaru wycieku osobom, które nie uczestniczą w czyszczeniu i/lub które nie zostały odpowiednio przeszkolone w zakresie postępowania z rozlanymi cieczami niebezpiecznymi/látwopalnymi. Możliwy jest wybuch oparów w przypadku zapalenia w zamkniętych pomieszczeniach. Przedostanie się do kanalizacji może stwarzać zagrożenie pożarem lub niebezpieczeństwo

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

wybuchu. Chronić produkt przed ogniem w jakiegokolwiek postaci. Utrzymać odpowiednią odległość w przypadku korzystania z urządzeń grzewczych itp. Jeżeli zamknięty w pojemniku produkt zostanie wystawiony na działanie ekstremalnie wysokiej temperatury, pojemnik może zostać rozerwany ze względu na wzrost ciśnienia. Produkt może zapalić się w obecności źródła zapłonu. Niebezpieczeństwo zapłonu: w przypadku nieprawidłowej metody usuwania odpady nasączone tym produktem mogą ulec rozgrzaniu do temperatur samozapłonu. Wiele aldehydów łatwo ulega utlenianiu egzotermicznemu po wejściu w styczność z powietrzem. Wszystkie materiały czyszczące, na przykład, szmatki, ręczniki itp. należy przed właściwym usunięciem wyprać w wodzie z dodatkiem łagodnego mydła lub detergentu, aby uniknąć możliwego wzrostu temperatury na skutek utleniania.

Niebezpieczne produkty spalania: Podczas pożaru, zapłonu lub rozkładu substancji mogą się wydzielać środki drażniące lub toksyczne. Dodatkowe informacje zamieszczono w rozdziale 10 (10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu).

5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Pojemniki znajdujące się w pobliżu źródła ognia schładzać wodą lub rozpyloną wodą. Za pomocą rozpylonej wody można również przemieścić pozostałości rozlanej substancji poza strefę zagrożenia i rozcieńczać ją do stężenia, przy którym nie jest palna. Nie wylewać palnych cieczy do kanalizacji ze względu na zagrożenie pożarem lub wybuchem oparów. Nigdy nie kierować strumienia wody z węża bezpośrednio na ciecz łatwopalne lub palne. Silny strumień wody z węża lub też strumień skierowany bezpośrednio na płonącą rozlaną ciecz lub otwarty pojemnik z płonącą cieczą powoduje rozprzestrzenianie się ognia. Należy nosić pełnotwarzowy samodzielny aparat oddechowy (SCBA) z regulacją nadciśnienia (lub z innym trybem nadciśnienia) i atestowaną odzież ochronną. Personel bez odpowiedniego zabezpieczenia dróg oddechowych powinien opuścić teren, aby uniknąć silnej ekspozycji na szkodliwe gazy będące wynikiem spalania lub rozkładu. W zamkniętych lub źle wentylowanych pomieszczeniach należy nosić aparat SCBA podczas sprzątania bezpośrednio po pożarze, jak również podczas działań gaśniczych.

Dodatkowe informacje zamieszczono w rozdziale 9.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Patrz rozdział 8, aby uzyskać zalecenia dotyczące stosowania sprzętu ochrony osobistej. Wyeliminować źródła zapłonu. Należy przewietrzyć miejsca, w których substancja została rozlana. Należy nosić sprzęt ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie spłukiwać cieczy do kanalizacji ściekowej, instalacji wodnych ani do wód powierzchniowych.

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

Uniemożliwić rozprzestrzenianie się substancji poprzez usypanie bariery z piasku, ziemi lub innego niepalnego materiału. Nosić odpowiednią odzież i sprzęt ochrony osobistej. Związać rozlany produkt za pomocą substancji obojętnej. Umieścić w oznakowanym, zamkniętym pojemniku; przechowywać w bezpiecznym miejscu aż do usunięcia. Zmienić zabrudzoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Niebezpieczeństwo zapłonu: w przypadku nieprawidłowej metody usuwania odpady nasączone tym produktem mogą ulec rozgrzaniu do temperatur samozapłonu. Szmaty, wełna stalowa albo inne odpady należy natychmiast po użyciu oraz przed właściwym usunięciem nawilżyć lub wyczyścić za pomocą wody z łagodnym mydłem albo detergentem, bądź umieścić w metalowym pojemniku wypełnionym wodą.

6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Informacje o stosowaniu środków ochrony osobistej znajdują się w rozdziale 8; informacje o utylizacji odpadów znajdują się w rozdziale 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Podobnie jak w przypadku pracy z innymi środkami chemicznymi, należy stosować odpowiednie procedury laboratoryjne/ bezpieczeństwa. W pobliżu pojemnika z produktem nie można ciąć, przebijać ani spawać. Po wykorzystaniu produktu należy dokładnie się umyć. Przed posiłkiem, paleniem lub skorzystaniem z toalety zawsze należy się umyć. Stosować w miejscach o dobrej wentylacji. Unikać kontaktu z oczami i ze skórą. Unikać wdychania aerozoli, mgły, substancji rozpylonej, wycieków lub oparów. Zabrania się picia, próbowania, połykania i spożywania produktu. Wyprać zabrudzoną odzież przed ponownym użyciem. W miejscu pracy należy zapewnić miejsca do przemywania oczu i natryski awaryjne. Podczas transportu substancji chemicznych należy połączyć i uziemić wszystkie pojemniki. Wyeliminować źródła zapłonu (np. iskry, nagromadzenie się ładunków elektrostatycznych, nadmierne ciepło itp.). Stosować sprzęt i narzędzia niepowodujące powstawania iskiei. Opary mogą się przemieszczać do odległych źródeł zapłonu.

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

Przechowywać w miejscu przechowywania substancji palnych, z dala od źródeł ciepła i otwartego ognia. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskiei i otwartego ognia. Przechowywać w miejscach o dobrej wentylacji. Jeżeli produkt nie jest wykorzystywany, pojemnik powinien znajdować się w pozycji pionowej, aby uniemożliwić jego wyciek. Pojemników z produktem nie można wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, gdyż wytwarzane opary mogą zwiększyć ciśnienie w górnej części pojemnika. Produkt powinien być przechowywany z dala od substancji niekompatybilnych (patrz

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

rozdział 10). Nie przechowywać w otwartych, nieoznakowanych lub źle oznakowanych pojemnikach. Nieużywany produkt należy przechowywać w zamkniętych pojemnikach. Opróżnione opakowania mogą zawierać resztki oparów lub cieczy, które mogą się zapalić lub wybuchnąć. Takich pojemników nie należy używać ponownie, jeżeli nie zostały one odpowiednio wyczyszczone i odnowione. Podczas transportu substancji chemicznych należy połączyć i uziemić wszystkie pojemniki. Produkt może łatwo się utleniać. Zaleca się, by otwarte pojemniki wypełniać azotem. Chronić przed światłem. Produkt może łatwo się utleniać. Zaleca się, by otwarte pojemniki wypełniać azotem.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe:

Więcej informacji na temat specjalnych środków zarządzania ryzykiem można znaleźć w załączniku do tej karty charakterystyki substancji niebezpiecznej (scenariusze narażenia).

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy (OEL):

Nazwa chemiczna	OELV UE	IOELV UE	ACGIH - TWA/Ceiling	ACGIH - STEL
Nonanal	N/E	N/E	N/E	N/E
alfa Tokoferol	N/E	N/E	N/E	N/E
Nazwa chemiczna	Polska OEL			
Nonanal	N/E			
alfa Tokoferol	N/E			

N/E (B.D.) - brak danych (brak limitów ekspozycji substancji dla danego kraju/regionu/organizacji)

Najwyższe dopuszczalne poziomy narażenia ludzi na substancję (DNEL):

Nonanal Populacji	Drogi kontaktu	Natychmiast (miejscowe)	Natychmiast (ogólnoustrojowe)	Z opóźnieniem (miejscowe)	Z opóźnieniem (ogólnoustrojowe)
Pracownicy	Wdychanie	N/E	N/E	N/E	24,9 mg/m ³
Pracownicy	Skórne	N/E	N/E	N/E	7 mg/kg masy ciała/dzień
Populacji ogólnej	Wdychanie	N/E	N/E	N/E	6,1 mg/m ³
Populacji ogólnej	Skórne	N/E	N/E	N/E	3,5 mg/kg masy ciała/ dzień
Populacji ogólnej	Doustnie	N/E	N/E	N/E	3,5 mg/kg masy ciała/ dzień
Człowiek przez środowisko	Wdychanie	N/E	N/E	N/E	6,1 mg/m ³
Człowiek przez środowisko	Doustnie	N/E	N/E	N/E	3,5 mg/kg masy ciała/ dzień

Przewidywane stężenie bez żadnego efektu (PNECs):

Nonanal Przedziałach	PNEC
Woda słodka	1,45 µg/L
Osad w wodzie słodkiej	0,106 mg/kg dw
Woda morska	0,145 µg/L
Osad w wodzie morskiej	10,56 µg/kg dw
Okresowe uwalnianie	14,5 µg/L
Gleba	20,22 µg/kg dw
Oczyszczalnia ścieków	3,16 mg/L
Doustnie	313 mg/kg żywności

N/E (B.D.) - brak danych; N/A - nie dotyczy (niewymagane); mc. - masa ciała; sm. - sucha masa; mm - mokra masa.

8.2. Kontrola narażenia:

Kontrola techniczna: Należy zawsze zapewnić skuteczną wentylację ogólną, a w razie potrzeby także lokalną wentylację wywiewną, aby odprowadzać substancję rozpyloną, aerozole, wyziewy, mgłę i opary z otoczenia pracowników, chroniąc ich przed częstym wdychaniem. Wentylacja musi być odpowiednia, aby utrzymać powietrze w miejscu pracy poniżej limitów ekspozycji podanych w karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej. Wyeliminować źródła zapłonu (np. iskry, nagromadzenie się ładunków elektrostatycznych, nadmierne ciepło itp.).

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

Ochrona oczu/twarzy: Nosić ochronę oczu.

Ochrona dłoni: Unikać kontaktu ze skórą przy mieszaniu i pracy z produktem. Nosić nieprzepuszczalne rękawice chemoodporne. Jeżeli praca wymaga częstego kontaktu z produktem lub zanurzania w nim rąk, używać rękawic ochronnych o czasie przepuszczalności powyżej 240 minut (klasa 5 lub wyższa). Jeżeli praca wymaga sporadycznego kontaktu z produktem (np. podczas rozpryskiwania), zaleca się korzystanie z rękawic o czasie przepuszczalności 10 minut lub powyżej (klasa 1 lub wyższa). Sugerowane materiały, z których powinny być wykonane rękawice: kauczuk butylowy, kauczuk nitylowy. Rękawice muszą być zgodne ze specyfikacjami rozporządzenia (UE) 2016/425G oraz normy EN 374. Przydatność i wytrzymałość rękawic zależy od sposobu użytkowania (np. częstotliwość i czas trwania kontaktu, praca z innymi środkami chemicznymi, wytrzymałość i odporność chemiczna materiałów, z których wykonano rękawice). Aby uzyskać więcej informacji na temat wyboru odpowiedniego materiału, należy skontaktować się z producentem rękawic ochronnych.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Ochrona skóry i ciała: Należy postępować zgodnie z procedurami laboratoryjnymi/bezpieczeństwa oraz nosić ubranie ochronne: fartuch laboratoryjny, okulary i rękawice ochronne.

Ochrona dróg oddechowych: Jeżeli zapewniona jest odpowiednia wentylacja, ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna. Podczas pracy, podczas której następuje narażenie na aerozole, mgły, substancje rozpylone, wyziewy lub opary, których stężenie przekracza dopuszczalne limity określone w niniejszej karcie charakterystyki, należy zawsze korzystać z atestowanej maski oddechowej (maska filtrująca opary organiczne, obejmująca całą twarz maska oczyszczająca powietrze z oparów organicznych lub niezależny aparat oddechowy).

Dodatkowe informacje: W miejscu pracy zaleca się zainstalowanie miejsc do przemywania oczu i pryszniców bezpieczeństwa.

Kontrola ekspozycji dla ochrony środowiska: Patrz rozdział 6 i 12.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Stan skupienia:	Płyn
Kolor:	Bezbarwny do jasnożółty
Zapach:	Podobne do aldehydu
Próg węchowej wyczuwalności:	Niedostępne
Temperatura topnienia/zamarzania:	-18.8 °C (-1.8 °F)
Temperatura wrzenia °C:	194 °C
Temperatura wrzenia °F:	381 °F
Palność materiałów:	Płyn palny (Substancje ciekłe łatwopalne kategorii 4)
Dolna i górna granica wybuchowości:	LEL: Niedostępne UEL: Niedostępne
Temperatura zapłonu:	69 °C (156 °F) Setflash
Temperatura samozapłonu:	195-200 °C (383-392 °F)
Temperatura rozkładu:	Niedostępne
pH:	Niedostępne
Lepkość kinematyczna:	1.9 mm ² /s @ 20°C; 1.4 mm ² /s @ 40°C
Rozpuszczalność w wodzie:	101 mg/L @ 20°C
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	3.4 (OECD 117)
Prężność par:	2 hPa @ 20°C
Gęstość lub gęstość względna:	0.819-0.827 (20°C)
Względna gęstość pary:	Niedostępne
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy
Procent lotności:	Niedostępne
Lotny związek organiczny (VOC):	Niedostępne
Napięcie powierzchniowe:	46.1 mN/m @ 20°C

Podane ilości są standardowe i nie stanowią specyfikacji.

9.2. Inne informacje:

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Właściwości wybuchowości: Nie jest wybuchowy

Właściwości utleniania: Nie utlenia się

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Szybkość parowania: Niedostępne

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność:

Nie stanowi istotnego zagrożenia związanego z reaktywnością. Nie jest samozapalny ani nie reaguje z wodą. Nie tworzy mieszanin wybuchowych z innymi substancjami organicznymi.

10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt jest stabilny. Stabilny nawet w podwyższonych temperaturach i ciśnieniach. Nie ulega rozpadowi wybuchowemu, jest odporny na wstrząsy i nie jest donorem tlenu. Łatwo ulega utlenianiu w kontakcie z powietrzem.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Niebezpieczna polimeryzacja nie występuje.

10.4. Warunki, których należy unikać:

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Nadmierne ciepło i źródła zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne:

Unikać kontaktu z silnymi kwasami, zasadami i utleniaczami. Unikać kontaktu ze środkami redukującymi. Unikać kontaktu z aminami. Może działać szkodliwie na stal ocynkowaną.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Dwutlenek węgla, tlenek węgla i węglowodory.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra: Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

Nazwa chemiczna	Wdychanie LC50	Gatunek	Spożycie LD50	Gatunek	Skóra LD50	Gatunek
Nonanal	N/E	N/E	>5000 mg/kg	Szczur/ dorosły	>5000 mg/kg	Królik/dorosły
alfa Tokoferol	N/E	N/E	>4000 mg/kg	Szczur/ dorosły	>3000 mg/kg	Szczur/ dorosły

Działanie żrące/drażniące na skórę: Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

Nazwa chemiczna	Podrażnienie skóry	Gatunek
Nonanal	Lekko-umiarkowanie drażniący	Królik/dorosły
alfa Tokoferol	Słabe podrażnienie	Królik/dorosły

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

Nazwa chemiczna	Podrażnienie oczu	Gatunek
Nonanal	Nie drażniący	Królik/dorosły
alfa Tokoferol	Lekko drażniący	Królik/dorosły

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

Nazwa chemiczna	Uczulenie skóry	Gatunek
Nonanal	Nie uczula (podejście przekrojowe)	Test wrażliwości HRIPT (Human Repeat Insult Patch Test)
alfa Tokoferol	Uczula	Mysz/Test lokalnych węzłów chłonnych (LLNA)

Rakotwórczość: Niesklasyfikowany (nie znaleziono odnośnych informacji).

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane). NONANAL: Wyniki kilku badań dotyczących mutacji in vitro (odwrotna mutacja bakteryjna (test Ames), mysiej białaczki oraz uszkodzenia i naprawy DNA) dały wynik ujemny z aktywacją metaboliczną i bez. Nonanal dał wynik dodatni w teście wymiany chromatyd siostrzanych in vitro. Test mikrojądrowy in vivo u myszy dla analogicznej substancji (podejście przekrojowe; OECD 474, undek-10-enal) nie wykazał żadnych dowodów na uszkodzenie chromosomu przy podawaniu drogą pokarmową.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane). NONANAL - PODEJŚCIE PRZEKROJOWE/CIEŻAR DOWODÓW: Toksyczność reprodukcyjna, badania na szczurach, doustnie: NOAEL (poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków) 200-300 mg/kg masy ciała na dzień.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT)-narażenie jednorazowe: Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT)-narażenie cykliczne: Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane). NONANAL-PODEJŚCIE PRZEKROJOWE (DODECANAL): Badanie toksyczności powtarzanej dawki, doustnie, szczur: NOAEL (najwyższy poziom, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian) = 1409,7 mg/kg/dzień.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

Inne informacje na temat toksyczności: Brak dodatkowych informacji.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Ogólne: Należy zachować ostrożność, stosując zapobiegawczo sprzęt ochronny i przestrzegać procedur eksploatacji, aby ograniczyć ekspozycję.

Oczy: Może powodować podrażnienia oczu.

Skóra: Długotrwały lub wielokrotny kontakt może powodować reakcje alergiczne skóry.

Wdychanie: Wysokie stężenie par powstających na skutek podgrzewania, parowania lub rozpylania może powodować podrażnienia układu oddechowego oraz błon śluzowych.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Pożnięcie: Pożnięcie może powodować podrażnienia.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Brak dokładnych informacji.

Inne informacje: Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność:

<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Gatunek</u>	<u>Ostre</u>	<u>Ostre</u>	<u>Przewlekle</u>
Nonanal	Ryby	LC50 1.45 mg/L (96 godzin) (podobnych materiałów)	N/E	N/E
Nonanal	Bezkręgowce	EC50 1.54 mg/L (48 godzin)	N/E	N/E
Nonanal	Głony	EC50 4.5 mg/L (72 godzin)	N/E	NOEC 0.759 mg/L(72 godzin)
Nonanal	Drobnoustrojów	EC50 70 mg/L (3 godzin)		
alfa Tokoferol	Ryby	LC50 >10 mg/L (96 godzin)	N/E	N/E
alfa Tokoferol	Bezkręgowce	EC50 >100 mg/L (48 godzin)	N/E	N/E
alfa Tokoferol	Głony	EC50 >25.8 mg/L (72 godzin)	N/E	NOEC 25.8 mg/L(72 godzin)
alfa Tokoferol	Drobnoustrojów	EC50 >927 mg/L (30 minut) (podobnych materiałów)		

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Biodegradacja</u>
Nonanal	Łatwo ulega biodegradacji (OECD 301F)
alfa Tokoferol	Ulega biodegradacji (OECD 301F)

12.3. Zdolność do bioakumulacji:

<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Współczynnik biokoncentracji (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Nonanal	94 L/kg (w przeliczeniu)	3.4 (OECD 117)
alfa Tokoferol	N/E	12.2 (calculated)

12.4. Mobilność w glebie:

<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Mobilność w glebie (Koc/Kow)</u>
Nonanal	692 (OECD 121)
alfa Tokoferol	N/E

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych określonych dla substancji PBT oraz vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak dokładnych informacji.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania:

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

Niewykorzystana zawartość pojemników powinna zostać zutyliczowana (spalanie) zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami. Utylizacja pojemników powinna przebiegać zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi. Należy zlecić to zadanie autoryzowanej i wyspecjalizowanej do tego celu firmie.

Patrz rozdział 8, aby uzyskać zalecenia dotyczące stosowania sprzętu ochrony osobistej.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Informacje zamieszczone poniżej mają na celu uzupełnić dokumentację. Mogą również stanowić dodatek do informacji zawartych na opakowaniu. Na opakowaniu może znajdować się inna etykieta, w zależności od daty produkcji. Co więcej, w zależności od ilości opakowań wewnętrznych i instrukcji pakowania opakowanie może się różnić zgodnie z innymi, specjalnymi przepisami.

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Brak regulacji - aby uzyskać więcej informacji, patrz list przewozowy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Klasa zagrożenia DOT (USA): Combustible Liquid

Klasa zagrożenia TDG (Kanada): Nie dotyczy

Klasa zagrożenia ADR/RID/ADN (Europa): Nie dotyczy

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Kodeks IMDG (ocean) - klasa zagrożenia: Nie dotyczy

Klasa zagrożenia ICAO/IATA (powietrze): Nie dotyczy

Określenie „Nie dotyczy” dla klasy zagrożenia wskazuje na brak przepisów dotyczących transportu.

14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Zanieczyszczenie środowiska morskiego: Nie dotyczy

Substancje niebezpieczne (USA): Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

Uwagi: Dla przesyłek w Stanach Zjednoczonych, w opakowaniach zawierających więcej niż 450 litrów: Combustible liquid, N.O.S., NA 1993, PG III.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Europa REACH (EC) 1907/2006: Stosowane związki są rejestrowane, zwolnione z konieczności rejestracji lub w inny sposób zgodne. Rozporządzenie REACH UE odnosi się wyłącznie do substancji wyprodukowanych w UE lub importowanych do UE. Firma Emerald Performance Materials spełniła swoje obowiązki wynikające z rozporządzenia REACH UE. Informacje zawarte w rozporządzeniu REACH UE w odniesieniu do tego produktu zostały przedstawione jedynie w celach informacyjnych. Każdy podmiot prawny może mieć inne obowiązki wynikające z rozporządzenia REACH UE, w zależności od swojej pozycji w łańcuchu dostaw. W przypadku materiałów wytwarzanych poza UE, oficjalnie zgłoszony importer jest zobowiązany zapoznać się ze swoimi obowiązkami wynikającymi z rozporządzenia oraz je spełnić.

Autoryzacja/ograniczenia użycia UE: Nie dotyczy

Inne informacje UE: brak dodatkowych informacji

Przepisy krajowe: brak dodatkowych informacji

Substancje zarejestrowane zgodnie z:

Przepis

Status

Australijski wykaz chemikaliów przemysłowych (AIIIC):

Y

Canadian Domestic Substance List (DSL) (Kanadyjska lista substancji krajowych):

Y

Canadian Non-Domestic Substance List (NDSL) (Kanadyjska lista substancji pozakrajowych):

N

China Inventory of Existing Chemical Substances (EINECS) (Europejski wykaz istniejących substancji chemicznych):

Y

Europejski wykaz WE (EINECS, ELINCS, NLP):

Y

Japan Existing and New Chemical Substances (ENCS) (Japoński wykaz istniejących i nowych substancji chemicznych):

Y

Japan Industrial Safety and Health Law (ISHL)(Japoński BHP i prawa Zdrowia):

Y

Korean Existing and New Chemical Substances (KECL) (Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych):

Y

New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC) (Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych):

Y

Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych):

Y

Taiwan Inventory of Existing Chemicals (Tajwański wykaz istniejących substancji chemicznych):

Y

A amerykańska ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA) (lista produktów aktywnych na rynku):

Y

"Tak" (Y) oznacza, że wszystkie celowo dodane komponenty znajdują się na danej liście lub są w inny sposób zgodne z danym rozporządzeniem. "N" oznacza, że dla jednego lub więcej komponentów: 1) brak danych w publicznie dostępnym wykazie (lub nie znajdują się na AKTYWNEJ liście związków chemicznych TSCA USA); 2) brak dostępnych informacji; 3) komponent nie został omówiony. "Tak" (Y) w przypadku Nowej Zelandii może oznaczać, że istnieje standard kwalifikacji w odniesieniu do komponentów w tym produkcie.

UK REACH: Ponieważ Wielka Brytania formalnie opuściła Unię Europejską, rozporządzenie UE REACH [(WE) 1907/2006] nie ma już bezpośredniego zastosowania w Wielkiej Brytanii. Informacje dotyczące zgodności z brytyjskim rozporządzeniem REACH można znaleźć w karcie charakterystyki sformatowanej pod kątem brytyjskich przepisów REACH.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego substancji lub jej mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H) w sekcji Kompozycja (Sekcja 3):

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Powód aktualizacji: Zmiany w sekcjach: 2, 3

Metoda oceny dla klasyfikacji mieszanin: Nie dotyczy (substancja)

Legenda:

* : Znak towarowy należący do Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: Amerykańskie Zrzeszenie Państwowych Higienistów Pracy

ATE: Oszacowaną toksyczność ostrą

EU OELV: W artość graniczna narażenia w miejscu pracy (UE)

EU IOELV: Orientacyjna wartość graniczna narażenia w miejscu pracy (UE)

N/A: Nie dotyczy

N/E (B.D.) : Brak danych

SCL: Specyficzne stężenie graniczne

STEL: W artość graniczna dla ekspozycji krótkotrwałej

TWA: Średnia ważona wzgl. czasu (ekspozycja w ciągu ośmiogodzinnego dnia pracy)

Odpowiedzialność użytkowników/Zrzeczenie się odpowiedzialności:

Przedstawione informacje są oparte na naszej aktualnej wiedzy, a ich zadaniem jest wyłącznie charakterystyka produktu w zakresie zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Z tego względu nie wolno ich traktować jako gwarancji jakichkolwiek określonych cech produktu. Klient ponosi wyłączną odpowiedzialność za uznanie wspomnianych informacji za przydatne i odpowiednie lub nie.

Kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej przygotował:

Product Compliance Department

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Stany Zjednoczone

Załącznik

Scenariusze narażenia

Informacji o substancjach:

Nazwa substancji: Nonanal.

Nr EC 204-688-5 / Nr CAS 124-19-6

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119969440-35-0006

Lista scenariuszy narażenia:

ES1: Koncentraty - GES1 Przygotowanie związków zapachowych (mieszająca)

ES2: Koncentraty - GES2 Preparaty środków zapachowych Koncentraty – preparaty środków zapachowych (produkcja)

ES3: Stosowanie w obiektach przemysłowych - GES3 Zastosowania przemysłowe środków piorących i czyszczących

ES4: Stosowanie przez pracowników profesjonalnych - GES4 Zastosowania profesjonalne środków piorących i czyszczących

ES5: Stosowanie przez pracowników profesjonalnych - GES5 Zastosowania profesjonalne środków polerujących i mieszanek woskowych

ES6: Stosowanie przez konsumentów - GES6 zastosowania konsumenckie środków piorących i czyszczących (w pomieszczeniach)

ES7: Stosowanie przez konsumentów –GES7 zastosowania konsumenckie odświeżaczy powietrza

ES8: Stosowanie przez konsumentów - GES8 zastosowania konsumenckie biocydów

ES9: Stosowanie przez konsumentów - GES9 zastosowania konsumenckie środków polerujących i mieszanek woskowych

ES10: Stosowanie przez konsumentów - GES10 zastosowania konsumenckie kosmetyków

Uwagi ogólne:

Produkt ten jest płynnym składnikiem zapachowym stosowanym w szerokiej gamie zapachowych produktów końcowych, w tym w produktach myjących, czyszczących i kosmetycznych. Pełni funkcję środka zapachowego. Formuła produktów zapachowych do zastosowań przemysłowych, profesjonalnych i konsumenckich zawiera mniej niż 1%. Czysta substancja jest mieszana z innymi składnikami zapachowymi w celu utworzenia związku zapachowego (mieszanie), a następnie powstaje zapachowy produkt końcowy (preparat).

Scenariusze narażenia przygotowano na podstawie następujących źródeł: Ogólne scenariusze narażenia (GES) i szczegółowe scenariusze narażenia z dokumentu Industry Guidance Document REACH Exposure Scenarios for Fragrance Substances (Branżowe wytyczne dla scenariuszy narażenia REACH dla substancji zapachowych, wersja 2.1, 11 grudnia 2012 r.), opracowanego przez International Fragrance Association (IFRA). AISE opracowało swoiste czynniki decydujące o narażeniu konsumentów (SCED), w celu ułatwienia oceny narażenia konsumentów dla różnorodnych produktów konsumenckich, m.in. produktów do czyszczenia i ochrony powietrza, zgodnie z wytycznymi opracowanymi przez zespół zadaniowy DUCC/CONCAWE w ramach planu działania CSR/ES (2015).

Oceny narażenia środowiska pierwszego stopnia najpierw zostały przeprowadzone z użyciem oprogramowania EUSES v2.1.2, będącego elementem narzędzia zgłaszania i przeprowadzania oceny bezpieczeństwa chemicznego CHESAR w wersji 3.2. Oceny wyższego stopnia zostały przeprowadzone, jeśli w ocenach pierwszego stopnia nie wykazano bezpiecznego stosowania. W takich przypadkach zastosowano szczegółowe kategorie uwalniania do środowiska (SpERC).

Oceny narażenia pracowników pierwszego stopnia najpierw zostały przeprowadzone z użyciem oprogramowania Worker TRA wersja 3, będącego elementem narzędzia zgłaszania i przeprowadzania oceny bezpieczeństwa chemicznego CHESAR w wersji 3.2.

Narzędzie Consumer TRA v3 (R15) zostało użyte do oceny narażeń konsumenckich, jeśli nie zostało to wskazane inaczej.

Dokumentacja powiązana: IFRA REACH – scenariusze narażenia na substancje zapachowe. Wersja 2.1/11, grudzień 2012.

Scenariusze narażenia (1): Koncentraty - GES1 Przygotowanie związków zapachowych (mieszająca)

1. Scenariusze narażenia (1)

Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Koncentraty - GES1 Przygotowanie związków zapachowych (mieszająca)

Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria procesu (PROC): PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1, 2.1b.v1)

Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC3 Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC5 Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych. Obejmuje mieszanie lub łączenie materiałów stałych lub ciekłych w kontekście sektorów wytwarzania lub formułacji, a także przy końcowym zastosowaniu.

PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Przenoszenie obejmuje ładowanie, napełnianie, przesypywanie, workowanie i ważenie.

PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Przenoszenie obejmuje ładowanie, napełnianie, przesypywanie, workowanie.

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

Specjalnie zaprojektowane linie napełniania równocześnie wychwytyjące emisję oparów i aerozoli oraz minimalizujące wycieki.

PROC15 Stosowanie, jako odczynnik laboratoryjny. Zastosowanie substancji w małej skali laboratoryjnej (poniżej lub 1 l lub 1 kg w miejscu pracy).

Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC2 Formułacja w mieszaninę.

SpERC IFRA 2.1(a): Tworzenie związków zapachowych w dużych/średnich zakładach; SpERC IFRA 2.1(b): Tworzenie związków zapachowych w małych zakładach.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SpERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

2.1 Kontrola narażenia pracowników

Ogólne:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP. Nie wolno palić tytoniu, jeść ani pić w miejscu pracy. Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.

Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC15: <=100%

- PROC8a, PROC8b, PROC9: <=25%

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Te informacje nie mają znaczenia dla oceny narażenia pracowników.

Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania czynności:

- PROC1, PROC8b, PROC9: <=1 godz./dzień.

- PROC3, PROC5, PROC8a: <=4 godz./dzień.

- PROC15: <=15 minut./dzień.

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Odsłonięta powierzchnia skóry:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (jedna ręka, tylko wierzchnia strona).

- PROC5, PROC9: 480 cm² (dwie ręce, tylko wierzchnia strona).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (obie ręce).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników:

Lokalizacja: Zastosowanie w pomieszczeniach.

Domena: Zastosowanie przemysłowe.

Temperatura procesu: <= 40°C

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika:

Ogólna wentylacja:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b: Podstawowa ogólna wentylacja (1-3 wymiany powietrza na godzinę) 0%.

- PROC8a, PROC9, PROC15: Wzmocniona ogólna wentylacja (5-10 wymian powietrza na godzinę): 70%.

Zapobieganie rozprzestrzenianiu:

- PROC1: system zamknięty (minimalny kontakt podczas rutynowych operacji).

- PROC3: Zamknięty proces wsadowy ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.

- PROC8b, PROC9: Proces półotwarty ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

- PROC5, PROC8a, PROC15: Nie.
Lokalna wentylacja wywiewna:
- PROC1, PROC15: Nie jest wymagana.
- PROC3, PROC5, PROC8a, PROC9: Tak (sprawność 90%).
- PROC8b: Tak (sprawność 95%).
Lokalna wentylacja wywiewna (ochrona skóry): Nie jest wymagana.
System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy: Zaawansowany.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia:

Ochrona dróg oddechowych:
- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: Nie jest wymagana.
- PROC8a: Tak (aparat oddechowy z APF równym 10) (Efektywność oddechow: 90%).
Ochrona skóry: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz z podstawowym szkoleniem pracowników) (Efektywność skóra: 90%).

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP.
Minimalizacja faz i zadań wykonywanych ręcznie.
Minimalizacja możliwości powstawania wycieków i rozbryzgów.
Unikanie kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami.
Regularne mycie wyposażenia/sprzętu i miejsca pracy.
Szkolenie pracowników w zakresie prawidłowego postępowania.
Obecne kierownictwo/nadzór w celach kontroli poprawności stosowania środków zarządzania ryzykiem (RMM) i przestrzegania wymaganych warunków pracy (OC).

2.2 Kontrola narażenia środowiska

Ogólne:

Uwolnienie do środowiska może się różnić w zależności od wielkości miejsca składowania zgodnie z wytycznymi IFRA (2012). Nie stanowi to więcej niż 0,5% objętości użytkowej dla mniejszych miejsc składowania, podczas gdy dla dużych/średnich zakładów nie jest to więcej niż 0,2%.
Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny: ciecz.
Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 0,1 ton/dzień.
Maksymalne roczne zużycie w zakładzie: 25 tons/rok.
Ilość zużywana na terenie Unii Europejskiej: 100 ton/rok.

Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: <=250 dni/rok.

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:

Zastosowanie w pomieszczeniach.
Zastosowanie przemysłowe.
Fracja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 0,025; (uwalnianie końcowe): 0,025. Szybkość lokalnego uwalniania: 2,5 kg/dzień (ERC).
Fracja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 0,002; (uwalnianie końcowe): 0,002. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,2 kg/dzień (SpERC IFRA 2.1a.v1).
Fracja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1; 2.1b.v1).
Fracja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0.

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu:

Zakłady mają nieprzepuszczalne podłogi.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=92,45%).
Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Metod oceny -Zdrowie: Worker TRA v3. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v3.2 - EUSES v2.1.2.

Zdrowie

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
------------------	--------------------------	-----	-------

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	1,371 mg/kg masy ciała/dzień	0,196	PROC5
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	1,778 mg/m3	0,071	PROC5
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,267	PROC5

Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0,000765 mg/L	0,528	
Osad w wodzie słodkiej	0,056 mg/kg dw	0,528	
Woda morska	0,0000763 mg/L	0,527	
Osad w wodzie morskiej	0,00556 mg/kg dw	0,526	
Gleba	0,015 mg/kg dw	0,754	
Oczyszczalnia ścieków	0,00755 mg/L	<0,01	
Człowiek przez środowisko, wdychanie	0,000478 mg/m3	<0,01	
Człowiek przez środowisko, doustnie	0,000131 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	
Człowiek przez środowisko, połączone drogi	Nie dotyczy	<0,01	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC – przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC – przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

Uwagi: Kategorie scenariuszy narażenia obejmują kilka różnych działań. Pojedynczy pracownik może przeprowadzić jedno lub kilka z tych działań podczas jednej zmiany, a jako działania dla najgorszego przypadku połączonego narażenia zidentyfikowano jedną lub kilka określonych kategorii procesu (PROC). Jeżeli część zmiany pracownika jest spędzona na realizowaniu PROC innych niż te z najgorszego przypadku, to dzienne narażenie tego pracownika będzie niższe niż ustalone dla najgorszego przypadku.

4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Zdrowie

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie. Zastosowanie w pomieszczeniach, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: używana lokalna wentylacja wywiewna, z rękawicami. Ochrona dróg oddechowych: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: Nie jest wymagana. PROC8a: Tak (aparat oddechowy z APF równym 10) (Efektywność oddechowa: 90%). Stężenie substancji: PROC1, PROC3, PROC5, PROC15: <=100%. PROC8a, PROC8b, PROC9: <=25%.

Środowisko naturalne

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymagana skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

Scenariusze narażenia (2): Koncentraty - GES2 Preparaty środków zapachowych Koncentraty - preparaty środków zapachowych (produkcja)

1. Scenariusze narażenia (2)

Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Koncentraty - GES2 Preparaty środków zapachowych Koncentraty – preparaty środków zapachowych (produkcja)

Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria procesu (PROC): PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC2 (SpERC AISE oraz Cosmetics Europe (CE)).

Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC3 Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC5 Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych. Obejmuje mieszanie lub łączenie materiałów stałych lub ciekłych w kontekście sektorów wytwarzania lub formułacji, a także przy końcowym zastosowaniu.

PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Przenoszenie obejmuje ładowanie, napełnianie, przesypywanie, workowanie i ważenie.

PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Przenoszenie obejmuje ładowanie, napełnianie, przesypywanie, workowanie.

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

Specjalnie zaprojektowane linie napełniania równocześnie wychwytyjące emisję oparów i aerozoli oraz minimalizujące wycieki.

PROC14 Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie. Obejmuje obróbkę mieszaniny i/lub substancji do określonego kształtu w celu dalszego zastosowania.

PROC15 Stosowanie, jako odczynniki laboratoryjne. Zastosowanie substancji w małej skali laboratoryjnej (poniżej lub 1 l lub 1 kg w miejscu pracy).

Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC2 Formułacja w mieszaninę.

SpERC:

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

- IFRA SG-1: Płyny ziarniste i o niskiej lepkości AISE (duży zakład)(AISE 2.1.a,g).
- IFRA SG-2: Płyny ziarniste i o niskiej lepkości AISE (średni zakład)(AISE 2.1.b,h).
- IFRA SG-3: Płyny ziarniste i o niskiej lepkości AISE (mały zakład)(AISE 2.1.c,i).
- IFRA SG-4: Płyny o wysokiej lepkości AISE+produkty stałe CE/AISE+płyny o niskiej lepkości CE (duży zakład)(AISE 2.1.j+CE/AISE 2.3.a+CE2.1.a).
- IFRA SG-5: Płyny o wysokiej lepkości AISE+produkty stałe CE/AISE+płyny o niskiej lepkości CE (średni zakład)(AISE 2.1.k+CE/AISE 2.3.b+CE2.1.b).
- IFRA SG-6: Płyny o wysokiej lepkości AISE+produkty stałe CE/AISE+płyny o niskiej lepkości CE (mały zakład)(AISE 2.1.l+CE/AISE 2.3.c+CE2.1.c).
- IFRA SG-7: Drobne substancje zapachowe AISE + CE (czyszczenie z użyciem rozpuszczalnika)(duży/średni/mały zakład)(CE 2.2a-c).
- IFRA SG-8: Domyślne ERC2 (duży/średni/mały zakład)(CE 2.1.d-j).

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SpERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

2.1 Kontrola narażenia pracowników

Ogólne:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP. Nie wolno palić tytoniu, jeść ani pić w miejscu pracy. Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.

Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: <=25%
- PROC8a, PROC9, PROC14: <=1%

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Te informacje nie mają znaczenia dla oceny narażenia pracowników.

Pracownicy mogą obsługiwać dziennie ilości zapachowego produktu końcowego w przedziale kilogramowym.

Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania czynności:

- PROC1, PROC8b, PROC9: <=1 godz./dzień.
- PROC3, PROC5, PROC8a: <=4 godz./dzień.
- PROC14: <=8 godz./dzień.
- PROC15: <=15 minut./dzień.

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Odsłonięta powierzchnia skóry:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (jedna ręka, tylko wierzchnia strona).
- PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm² (dwie ręce, tylko wierzchnia strona).
- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (obie ręce).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników:

Lokalizacja: Zastosowanie w pomieszczeniach.

Domena: Zastosowanie przemysłowe.

Temperatura procesu: <= 40°C

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika:

Ogólna wentylacja:

- PROC1, PROC8a, PROC9, PROC14: podstawowa ogólna wentylacja (1-3 wymiany powietrza na godzinę) 0%.
- PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: Wzmocniona ogólna wentylacja (5-10 wymian powietrza na godzinę): 70%.

Zapobieganie rozprzestrzenianiu:

- PROC1: system zamknięty (minimalny kontakt podczas rutynowych operacji).
- PROC3: Zamknięty proces wsadowy ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.
- PROC8b, PROC9: Proces półotwarty ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.
- PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15: Nie.

Lokalna wentylacja wywiewna:

- PROC1: Nie jest wymagana.
- PROC3, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15: Tak (sprawność 90%).
- PROC8b: Tak (sprawność 95%).

Lokalna wentylacja wywiewna (ochrona skóry): Nie jest wymagana.

System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy: Zaawansowany.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia:

Ochrona dróg oddechowych: Nie jest wymagana.

Ochrona skóry:

- PROC1: Nie (Efektywność skórna: 0%).
- PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz z podstawowym szkoleniem pracowników) (Efektywność skórna: 90%).

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP.

Minimalizacja faz i zadań wykonywanych ręcznie.

Minimalizacja możliwości powstawania wycieków i rozbryzgów.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Unikanie kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami.

Regularne mycie wyposażenia/sprzętu i miejsca pracy.

Szkolenie pracowników w zakresie prawidłowego postępowania.

Obecne kierownictwo/nadzór w celach kontroli poprawności stosowania środków zarządzania ryzykiem (RMM) i przestrzegania wymaganych warunków pracy (OC).

2.2 Kontrola narażenia środowiska

Ogólne:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie:

- IFRA SG-1: 0,15 ton/dzień.
- IFRA SG-2: 0,056 ton/dzień.
- IFRA SG-3: 0,046 ton/dzień.
- IFRA SG-4: 0,042 ton/dzień.
- IFRA SG-5, IFRA SG-6: 0,018 ton/dzień.
- IFRA SG-7: 0,064 ton/dzień.
- IFRA SG-8: 0,006 ton/dzień.

Maksymalne roczne zużycie w zakładzie:

- IFRA SG-1: 37,5 ton/rok.
- IFRA SG-2: 14 ton/rok.
- IFRA SG-3: 11,5 ton/rok.
- IFRA SG-4: 10,5 ton/rok.
- IFRA SG-5, IFRA SG-6: 4,5 ton/rok.
- IFRA SG-7: 16 ton/rok.
- IFRA SG-8: 1,5 ton/rok.

Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: <=250 dni/rok.

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).

Inne dane warunków operacyjnych mające wpływ na narażenie środowiska:

Zastosowanie w pomieszczeniach.

Zastosowanie przemysłowe.

Fracja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 0,0; (uwalnianie końcowe): 0,0. Szybkość lokalnego uwalniania: 0 kg/dzień.

Fracja uwalniana z procesu do ścieków:

- IFRA SG-1: (uwalnianie początkowe): 0,0001; (uwalnianie końcowe): 0,0001. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,015 kg/dzień.
- IFRA SG-2: (uwalnianie początkowe): 0,001; (uwalnianie końcowe): 0,001. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,056 kg/dzień.
- IFRA SG-3: (uwalnianie początkowe): 0,002; (uwalnianie końcowe): 0,002. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,092 kg/dzień.
- IFRA SG-4: (uwalnianie początkowe): 0,001; (uwalnianie końcowe): 0,001. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,042 kg/dzień.
- IFRA SG-5: (uwalnianie początkowe): 0,002; (uwalnianie końcowe): 0,002. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,036 kg/dzień.
- IFRA SG-6: (uwalnianie początkowe): 0,004; (uwalnianie końcowe): 0,004. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,072 kg/dzień.
- IFRA SG-7: (uwalnianie początkowe): 0,0; (uwalnianie końcowe): 0,0. Szybkość lokalnego uwalniania: 0 kg/dzień.
- IFRA SG-8: (uwalnianie początkowe): 0,02; (uwalnianie końcowe): 0,02. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,12 kg/dzień.

Fracja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=92,45%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Metod oceny -Zdrowie: Worker TRA v3. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v3.2 - EUSES v2.1.2.

Zdrowie

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	0,823 mg/kg masy ciała/dzień	0,118	PROC5, PROC8b
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	0,356 mg/m3	0,014	PROC8a

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,13	PROC5

Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0,000464 mg/L	0,32	ERC2 (SG-8)
Osad w wodzie słodkiej	0,034 mg/kg dw	0,32	ERC2 (SG-8)
Woda morska	0,0000462 mg/L	0,318	ERC2 (SG-8)
Osad w wodzie morskiej	0,00336 mg/kg dw	0,318	ERC2 (SG-8)
Gleba	0,00912 mg/kg dw	0,451	ERC2 (SG-8)
Oczyszczalnia ścieków	0,00453 mg/L	<0,01	ERC2 (SG-8)
Człowiek przez środowisko, wdychanie	0,0000077 mg/m3	<0,01	ERC2 (SG-8)
Człowiek przez środowisko, doustnie	0,0000773 mg/kg masy ciała/ dzień	<0,01	ERC2 (SG-8)
Człowiek przez środowisko, połączone drogi	Nie dotyczy	<0,01	ERC2 (SG-8)

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC – przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC – przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

Uwagi: Kategorie scenariuszy narażenia obejmują kilka różnych działań. Pojedynczy pracownik może przeprowadzić jedno lub kilka z tych działań podczas jednej zmiany, a jako działania dla najgorszego przypadku połączonego narażenia zidentyfikowano jedną lub kilka określonych kategorii procesu (PROC). Jeżeli część zmiany pracownika jest spędzona na realizowaniu PROC innych niż te z najgorszego przypadku, to dzienne narażenie tego pracownika będzie niższe niż ustalone dla najgorszego przypadku.

4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Zdrowie

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie. Zastosowanie w pomieszczeniach, używana lokalna wentylacja wywiewna, z rękawicami, nie są wymagane aparaty oddechowe. Stężenie substancji: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: <=25%. PROC8a, PROC9, PROC14: <=1%.

Środowisko naturalne

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymagana skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

Scenariusze narażenia (3): Stosowanie w obiektach przemysłowych - GES3 Zastosowania przemysłowe środków piorących i czyszczących

1. Scenariusze narażenia (3)

Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Stosowanie w obiektach przemysłowych - GES3 Zastosowania przemysłowe środków piorących i czyszczących

Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria produktu (PC): PC35

Kategoria procesu (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC4

Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC4 Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia.

PROC7 Napylenie przemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu, tj. dyspersja do powietrza (= atomizacja) przez np. sprężone powietrze, ciśnienie hydrauliczne lub wirowanie, stosowane do płynów i proszków.

PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Przenoszenie obejmuje ładowanie, napełnianie, przesypanie, workowanie.

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Obejmuje stosowanie farb, powłok, zmywaczy, klejów, środków czyszczących na powierzchni przy potencjalnym narażeniu wynikającym z rozlania.

PROC13 Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie.

Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC4 Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu).

Dalsze informacje:

Zastosowanie przemysłowe produktów pralniczych:

- CS1 (AISE P101) Środek piorący: Proces automatyczny (PROC2, PROC8b).

- CS2 (AISE P104) Kondycjoner: (zmiękczaczk/skrobia): Proces automatyczny (PROC2, PROC8b).

- CS3 (AISE P107) Środki wspomagające pranie (gazujące): Proces automatyczny (PROC2, PROC8b).

- CS4 (AISE P110) Środki wspomagające pranie (niegazujące): Proces automatyczny (PROC2, PROC8b).

Zastosowanie przemysłowe środków do czyszczenia pojazdów:

- CS5 (AISE P707) Środek do czyszczenia pociągów: Proces półautomatyczny (PROC4, PROC8b).

- CS6 (AISE P708) Środek do czyszczenia samolotów: Proces półautomatyczny (PROC4, PROC8b).

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

- CS7 (AISE P709) Środek do mycia samochodów: Proces półautomatyczny (PROC4, PROC8b).
- CS8 (AISE P710) Środek do mycia samochodów: Proces rozpylania i splukiwania (PROC8b).
- CS9 (AISE P711) Środek do mycia samochodów: Proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC8b, PROC10)
- CS10 (AISE P712) Środek do usuwania wosku: Proces półautomatyczny (PROC4, PROC8b).
- CS11 (AISE P713) Środek do mycia łodzi: Proces półautomatyczny (PROC8b, PROC10).
- CS12 (AISE P714) Środek do mycia łodzi: Proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC8b, PROC10).

Zastosowanie przemysłowe napojów spożywczych i produktów farmakologicznych:

- CS13 (AISE P801) Środek czyszczący stosowany w przemyśle spożywczym: Proces czyszczenia na miejscu (PROC1, PROC8b).
- CS14 (AISE P802) Środek czyszczący stosowany w przemyśle spożywczym: Półzamknięty proces czyszczenia (PROC4, PROC8b).
- CS15 (AISE P803) Środek do konserwacji łańcucha: Automatyczny proces rozpylania (PROC7, PROC8b).
- CS16 (AISE P804) Środek do konserwacji łańcucha: Automatyczny proces kroplenia i szczotkowania (PROC13).
- CS17 (AISE P805) Środek odpieniający: Proces automatyczny (PROC1, PROC8b).
- CS18 (AISE P806) Pianka czyszcząca: Proces półautomatyczny z procesem odpowietrzania (PROC7, PROC8b).
- CS19 (AISE P807) Pianka czyszcząca: Proces półautomatyczny bez procesu odpowietrzania (PROC7, PROC8b).
- CS20 (AISE P809) Pielęgnacja pomieszczeń dla zwierząt: Proces półautomatyczny (PROC7, PROC8b).
- CS21 (AISE P810) Środek do dezynfekcji: Proces półautomatyczny (PROC4, PROC8b).
- CS22 (AISE P811) Środek do dezynfekcji: Półautomatyczny proces ewaporacji i gazowania (PROC7, PROC8b).

Zastosowanie przemysłowe produktów do uzdatniania wody:

- CS23 (AISE P904) Środek konserwujący i sanitarny: woda pitna i woda w basenie (PROC4, PROC8b).
- CS24 (AISE P905) Środek konserwujący i sanitarny: ścieki (PROC4, PROC8b).

Zastosowanie przemysłowe środków do czyszczenia elewacji/powierzchni:

- CS25 (AISE P906) Środek do czyszczenia elewacji/powierzchni: Proces wysokociśnieniowy (PROC8b).
- CS26 (AISE P907) Środek do czyszczenia elewacji/powierzchni: Proces średnociśnieniowy (PROC8b).

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SpERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

2.1 Kontrola narażenia pracowników

Ogólne:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP. Nie wolno palić tytoniu, jeść ani pić w miejscu pracy. Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.

Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji: <=1%.

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Te informacje nie mają znaczenia dla oceny narażenia pracowników.

Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania czynności:

- PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC10, PROC13: <=8 godz./dzień.
- PROC8b (CS5-CS12, CS18-CS22): <=1 godz./dzień.
- PROC8b (CS1-CS4, CS13-CS15, CS17, CS23-CS26): <=15 minut/dzień.

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Odsłonięta powierzchnia skóry:

- PROC1: 240 cm² (jedna ręka, tylko wierzchnia strona).
- PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm² (dwie ręce, tylko wierzchnia strona).
- PROC8b, PROC10: 960 cm² (obie ręce).
- PROC7: 1500 cm² (obie ręce i górne nadgarstki).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników:

Lokalizacja:

- PROC1, PROC2, PROC13: Zastosowanie w pomieszczeniach.
- PROC4, PROC7, PROC8b: Zastosowanie wewnątrz / na zewnątrz.
- PROC10: Zastosowanie na zewnątrz.

Domena: Zastosowanie przemysłowe.

Temperatura procesu: <= 40°C

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika:

Ogólna wentylacja:

- PROC8b (CS18), PROC13: podstawowa ogólna wentylacja (1-3 wymiany powietrza na godzinę) 0%.
- PROC1, PROC2: Dobra ogólna wentylacja (3-5 wymian powietrza na godzinę): 30%.
- PROC4 (CS21), PROC7, PROC8b (CS1-CS4, CS13-CS15, CS17, CS20, CS21): Wzmocniona ogólna wentylacja (5-10 wymian powietrza na godzinę): 70%.
- PROC4 (CS5-CS7, CS10, CS14, CS23, CS24), PROC8b (CS5- CS12, CS19, CS22, CS23-CS26), PROC10: poza pomieszczeniami. (zastosowanie na zewnątrz).

Zapobieganie rozprzestrzenianiu:

- PROC1: system zamknięty (minimalny kontakt podczas rutynowych operacji).
- PROC2: zamknięty proces technologiczny ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.
- PROC4, PROC8b: Proces półotwarty ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.
- PROC7, PROC10, PROC13: Nie.

Lokalna wentylacja wywiewna: O ile nie określono inaczej, Nie jest wymagana.

- PROC13: Tak (sprawność 90%).

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

- PROC8b (CS18): Tak (sprawność 95%).

Lokalna wentylacja wywiewna (ochrona skóry): Nie jest wymagana.

System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy: Zaawansowany.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia:

Ochrona dróg oddechowych: O ile nie określono inaczej, Nie wymagane.

- PROC4 (CS5-CS7, CS10, CS14, CS23, CS24), PROC8b (CS5-CS12, CS19, CS22-CS26), PROC10: Tak (aparat oddechowy z APF równym 10) (Efektywność oddechowa: 90%).

- PROC7: Tak (aparat oddechowy z APF równym 20) (Efektywność oddechowa: 95%).

Ochrona skóry: O ile nie określono inaczej, Nie (Efektywność skóra: 0%).

- PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz z podstawowym szkoleniem pracowników) (Efektywność skóra: 90%).

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP.

Minimalizacja faz i zadań wykonywanych ręcznie.

Minimalizacja możliwości powstania wycieków i rozbryzgów.

Unikanie kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami.

Regularne mycie wyposażenia/sprzętu i miejsca pracy.

Szkolenie pracowników w zakresie prawidłowego postępowania.

Obecne kierownictwo/nadzór w celach kontroli poprawności stosowania środków zarządzania ryzykiem (RMM) i przestrzegania wymaganych warunków pracy (OC).

2.2 Kontrola narażenia środowiska

Ogólne:

Zastosowanie przemysłowe uważa się za szerokie zastosowanie rozproszone wraz z innymi zastosowaniami końcowymi produktów zapachowych. Przemysłowe produkty końcowe są podobne do tych stosowanych przez specjalistów i konsumentów, a ich uwolnienia obejmują strumień wody ściekowej (IFRA 2012).

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Codziennie szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,000055 ton/dzień.

Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:

Zastosowanie w pomieszczeniach.

Zastosowanie przemysłowe.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00.

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,055 kg/dzień.

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływow, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=92,45%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Metod oceny -Zdrowie: Worker TRA v3. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v3.2 - EUSES v2.1.2.

Zdrowie

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	0,686 mg/kg masy ciała/dzień	0,098	PROC4
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	0,889 mg/m3	0,036	PROC4 (CS21), PROC7
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,134	PROC4 (CS21)

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0,000219 mg/L	0,151	
Osad w wodzie słodkiej	0,016 mg/kg dw	0,151	
Woda morska	0,0000217 mg/L	0,149	
Osad w wodzie morskiej	0,00158 mg/kg dw	0,149	
Gleba	0,00418 mg/kg dw	0,207	
Oczyszczalnia ścieków	0,00208 mg/L	<0,01	
Człowiek przez środowisko, wdychanie	0,00000572 mg/m3	<0,01	
Człowiek przez środowisko, doustnie	0,0000474 mg/kg masy ciała/ dzień	<0,01	
Człowiek przez środowisko, połączone drogi	Nie dotyczy	<0,01	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC – przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC – przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

Uwagi: Kategorie scenariuszy narażenia obejmują kilka różnych działań. Pojedynczy pracownik może przeprowadzić jedno lub kilka z tych działań podczas jednej zmiany, a jako działania dla najgorszego przypadku połączonego narażenia zidentyfikowano jedną lub kilka określonych kategorii procesu (PROC). Jeżeli część zmiany pracownika jest spędzona na realizowaniu PROC innych niż te z najgorszego przypadku, to dzienne narażenie tego pracownika będzie niższe niż ustalone dla najgorszego przypadku.

4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Zdrowie

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie. Zastosowanie wewnątrz / na zewnątrz, PROC8b (CS18), PROC13: używana lokalna wentylacja wywiewna, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13: z rękawicami. Ochrona dróg oddechowych: PROC4 (CS5-CS7, CS10, CS14, CS23, CS24), PROC8b (CS5-CS12, CS19, CS22-CS26), PROC10: Tak (aparat oddechowy z APF równym 10) (Efektywność oddechowa: 90%). PROC7: Tak (aparat oddechowy z APF równym 20) (Efektywność oddechowa: 95%). Stężenie substancji: maks. 1%.

Środowisko naturalne

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymagana skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkami lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

Scenariusze narażenia (4): Stosowanie przez pracowników profesjonalnych - GES4 Zastosowania profesjonalne środków piorących i czyszczących

1. Scenariusze narażenia (4)

Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Stosowanie przez pracowników profesjonalnych - GES4 Zastosowania profesjonalne środków piorących i czyszczących

Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria produktu (PC): PC35

Kategoria procesu (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a

Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC4 Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia.

PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Przenoszenie obejmuje ładowanie, napełnianie, przesypywanie, workowanie i ważenie.

PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Przenoszenie obejmuje ładowanie, napełnianie, przesypywanie, workowanie.

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Obejmuje stosowanie farb, powłok, zmywaczy, klejów, środków czyszczących na powierzchni przy potencjalnym narażeniu wynikającym z rozlania.

PROC11 Napylenie nieprzemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu, tj. dyspersja do powietrza (= atomizacja) przez np. sprężone powietrze, ciśnienie hydrauliczne lub wirowanie, stosowane do płynów i proszków.

PROC13 Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie.

Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach).

Dalsze informacje:

Zastosowanie profesjonalne produktów pralniczych:

- CS1 Środek piorący: Proces półautomatyczny (PROC1, PROC8a).

- CS2 (AISE P103) Środek piorący: Proces ręczny (PROC8a, PROC10).

- CS3 (AISE P105) Kondycjoner (zmiękczaczk/skrobia): Proces półautomatyczny (PROC1, PROC8a).

- CS4 (AISE P108) Środki wspomagające pranie (gazujące): Proces półautomatyczny (PROC1, PROC8a).

- CS5 (AISE P111) Środki wspomagające pranie (niegazujące): Proces półautomatyczny (PROC1, PROC8a).

- CS6 (AISE P112) Środki wspomagające pranie (niegazujące): Proces ręczny (PROC4, PROC8a).

- CS7 (AISE P113) Wstępne wywabianie plam / usuwanie plam: Proces ręczny (PROC10, PROC11).

Zastosowanie profesjonalne produktów do mycia naczyń:

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

- CS8 (AISE P201) Środek do mycia naczyń: Proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- CS9 (AISE P202) Nabłyszczacz: Proces automatyczny (PROC2, PROC8b).
- CS10 (AISE P203) Środek do mycia naczyń: Proces półautomatyczny (PROC1, PROC8a).
- CS11 (AISE P204) Nabłyszczacz: Proces półautomatyczny (PROC1, PROC8a).
- Zastosowanie profesjonalnych środków do ogólnego czyszczenia powierzchni:
- CS12 (AISE P301) środek czyszczący ogólnego stosowania: proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- CS13 (AISE P302) środek czyszczący ogólnego stosowania: ręczny proces rozpylania i ścierania (PROC8a, PROC10, PROC11).
- CS14 (AISE P303) środek do czyszczenia kuchni: proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- CS15 (AISE P304) środek do czyszczenia kuchni: ręczny proces rozpylania i ścierania (PROC8a, PROC10, PROC11).
- CS16 (AISE P305) środek do czyszczenia urządzeń sanitarnych: proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- CS17 (AISE P306) środek do czyszczenia urządzeń sanitarnych: ręczny proces rozpylania i ścierania (PROC8a, PROC10, PROC11).
- CS18 (AISE P307) środek do odkamieniania: proces ręczny (PROC10).
- CS19 (AISE P308) środek do odkamieniania: ręczny proces rozpylania i płukania (PROC8a, PROC10, PROC11).
- CS20 (AISE P309) okresowe czyszczenie przez zanurzenie (PROC8a, PROC13).
- CS21 (AISE P310) środek do czyszczenia piekarników/grilla: proces ręczny (PROC10).
- CS22 (AISE P311) środek do czyszczenia piekarników/grilla: proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC10, PROC11).
- CS23 (AISE P312) środek do czyszczenia szkła: proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- CS24 (AISE P313) środek do czyszczenia szkła: proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC10, PROC11).
- CS25 (AISE P314) środek do dezynfekcji powierzchni: proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- CS26 (AISE P315) środek do dezynfekcji powierzchni: ręczny proces rozpylania i płukania (PROC8a, PROC10, PROC11).
- CS27 (AISE P316) środek do czyszczenia metalu: proces ręczny (PROC10).
- CS28 (AISE P317) ściereczka nawilżana: proces ręczny (PROC10).
- Zastosowanie profesjonalne produktów do pielęgnacji podłóg:
- CS29 (AISE P401) Środek do czyszczenia podłóg: Proces półautomatyczny (PROC8a, PROC10).
- CS30 (AISE P402) Środek do czyszczenia podłóg: Proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC8a, PROC10, PROC11).
- CS31 (AISE P403) Środek do czyszczenia podłóg: Proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- CS32 (AISE P404) Pasta podłogowa: Proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- CS33 (AISE P405) Pasta podłogowa: Proces półautomatyczny (PROC8a, PROC10).
- CS34 (AISE P409) Środek do czyszczenia dywanu: Proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- CS35 (AISE P410) Środek do czyszczenia dywanu: Proces półautomatyczny (PROC8a, PROC10).
- CS36 (AISE P411) Środek do czyszczenia dywanu: Wstępne wywabianie plam, ręczny proces szczotkowania (PROC10, PROC11).
- Zastosowanie profesjonalne produktów do konserwacji:
- CS37 (AISE P606) Środek do odblokowywania odpływu: Proces ręczny (PROC13).
- CS38 (AISE P607) Środek do czyszczenia odpływu: Proces ręczny (PROC13).
- Zastosowanie profesjonalne środków do czyszczenia pojazdów:
- CS39 (AISE P701) Środek do mycia samochodów: Proces półautomatyczny (PROC4, PROC8a).
- CS40 (AISE P702) Środek do mycia samochodów: Proces ręcznego rozpylania (PROC8a, PROC11).
- CS41 (AISE P703) Środek do mycia samochodów: Proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC8a, PROC10, PROC11).
- CS42 (AISE P704) Środek do usuwania wosku: Proces półautomatyczny (PROC4, PROC8a).
- CS43 (AISE P705) Środek do czyszczenia łodzi: Proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- CS44 (AISE P706) Środek do czyszczenia łodzi: Proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC8a, PROC10, PROC11).
- Zastosowanie profesjonalne napojów spożywczych i produktów farmakologicznych:
- CS45 (AISE P808) Pielęgnacja pomieszczeń dla zwierząt: Proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- Zastosowanie profesjonalne środków do czyszczenia elewacji/powierzchni:
- CS46 (AISE P901) Środek do czyszczenia elewacji/powierzchni: Proces wysokociśnieniowy (PROC8a, PROC11).
- CS47 (AISE P902) Środek do czyszczenia elewacji/powierzchni: Proces średnociśnieniowy (PROC8a, PROC10, PROC11).
- Zastosowanie profesjonalne wyrobów medycznych:
- CS48 (AISE P1101) Wyroby medyczne: Proces półautomatyczny (PROC1, PROC8a).
- CS49 (AISE P1102) Wyroby medyczne: Proces zanurzenia (PROC8a, PROC13).
- CS50 (AISE P1103) Wyroby medyczne: Proces ręczny (PROC8a, PROC10).
- CS51 (AISE P1104) Wyroby medyczne: Proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC8a, PROC10, PROC11).

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SpERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

2.1 Kontrola narażenia pracowników

Ogólne:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP. Nie wolno palić tytoniu, jeść ani pić w miejscu pracy. Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.

Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji: <=1%.

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Te informacje nie mają znaczenia dla oceny narażenia pracowników.

Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania czynności:

- PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10: <=8 godz./dzień.

- PROC11, PROC13 (CS20, CS49): <=1 godz./dzień.

- PROC13 (CS37, CS38): <=15 minut/dzień.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Odsłonięta powierzchnia skóry:

- PROC1: 240 cm² (jedna ręka, tylko wierzchnia strona).
- PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm² (dwie ręce, tylko wierzchnia strona).
- PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm² (obie ręce).
- PROC11: 1500 cm² (obie ręce i górne nadgarstki).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników:

Lokalizacja: Zastosowanie w pomieszczeniach.

Domena: Zastosowanie profesjonalne.

Temperatura procesu: ≤ 40°C

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika:

Ogólna wentylacja:

- PROC1: podstawowa ogólna wentylacja (1-3 wymiany powietrza na godzinę) 0%.
- PROC4, PROC8b: Dobra ogólna wentylacja (3-5 wymian powietrza na godzinę): 30%.
- PROC2, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13: Wzmocniona ogólna wentylacja (5-10 wymian powietrza na godzinę): 70%.

Zapobieganie rozpraszaniu:

- PROC1: system zamknięty (minimalny kontakt podczas rutynowych operacji).
- PROC2: zamknięty proces technologiczny ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.
- PROC4, PROC8b: Proces półotwarty ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.
- PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13: Nie.

Lokalna wentylacja wywiewna: Nie jest wymagana.

Lokalna wentylacja wywiewna (ochrona skóry): Nie jest wymagana.

System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy: Podstawowy.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia:

Ochrona dróg oddechowych: O ile nie określono inaczej, Nie wymagane.

- PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Tak (aparat oddechowy z APF równym 10) (Efektywność oddechowa: 90%).

- PROC11: Tak (aparat oddechowy z APF równym 20) (Efektywność oddechowa: 95%).

Ochrona skóry: O ile nie określono inaczej, Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz z podstawowym szkoleniem pracowników) (Efektywność skóra: 90%).

-PROC1, PROC2, PROC4: Nie (Efektywność skóra: 0%).

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP.

Minimalizacja faz i zadań wykonywanych ręcznie.

Minimalizacja możliwości powstawania wycieków i rozbryzgów.

Unikanie kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami.

Regularne mycie wyposażenia/sprzętu i miejsca pracy.

Szkolenie pracowników w zakresie prawidłowego postępowania.

Obecne kierownictwo/nadzór w celach kontroli poprawności stosowania środków zarządzania ryzykiem (RMM) i przestrzegania wymaganych warunków pracy (OC).

2.2 Kontrola narażenia środowiska

Ogólne:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Codziennie szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,000055 ton/dzień.

Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: ≤ 365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: ≥ 18 000 m³/dzień (domyślnie).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:

Zastosowanie w pomieszczeniach.

Zastosowanie profesjonalne.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00.

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,055 kg/dzień.

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=92,45%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: ≥ 2000 m³/dzień (standardowe miasto).

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Metod oceny -Zdrowie: Worker TRA v3. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v3.2 - EUSES v2.1.2.

Zdrowie

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	1,071 mg/kg masy ciała/dzień	0,153	PROC11
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	0,889 mg/m3	0,02	PROC2
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,16	PROC11

Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0,000219 mg/L	0,151	
Osad w wodzie słodkiej	0,016 mg/kg dw	0,151	
Woda morska	0,0000217 mg/L	0,149	
Osad w wodzie morskiej	0,00158 mg/kg dw	0,149	
Gleba	0,00418 mg/kg dw	0,207	
Oczyszczalnia ścieków	0,00208 mg/L	<0,01	
Człowiek przez środowisko, wdychanie	0,00000572 mg/m3	<0,01	
Człowiek przez środowisko, doustnie	0,0000474 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	
Człowiek przez środowisko, połączone drogi	Nie dotyczy	<0,01	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC – przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC – przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Zdrowie

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie. Zastosowanie w pomieszczeniach, bez lokalnej wentylacji wywiewnej, z rękawicami. Ochrona dróg oddechowych: PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Tak (aparatus oddechowy z APF równym 10) (Efektywność oddechowa: 90%). PROC11: Tak (aparatus oddechowy z APF równym 20) (Efektywność oddechowa: 95%). Stężenie substancji: maks. 1%.

Środowisko naturalne

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymaganą skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

Scenariusze narażenia (5): Stosowanie przez pracowników profesjonalnych - GES5 Zastosowania profesjonalne środków polerujących i mieszanek woskowych

1. Scenariusze narażenia (5)

Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Stosowanie przez pracowników profesjonalnych - GES5 Zastosowania profesjonalne środków polerujących i mieszanek woskowych

Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria produktu (PC): PC31

Kategoria procesu (PROC): PROC2, PROC8b, PROC10, PROC11

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a

Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Przenoszenie obejmuje ładowanie, napełnianie, przesypanie, workowanie.

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Obejmuje stosowanie farb, powłok, zmywaczy, klejów, środków czyszczących na powierzchni przy potencjalnym narażeniu wynikającym z rozlania.

PROC11 Napyłanie nieprzemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu, tj. dyspersja do powietrza (= atomizacja) przez np. sprężone powietrze, ciśnienie hydrauliczne lub wirowanie, stosowane do płynów i proszków.

Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach).

Dalsze informacje:

Zastosowanie profesjonalne produktów do pielęgnacji podłóg:

- CS1 (AISE P406) środek do polerowania/impregnacji: proces ręczny (PROC10).

- CS2 (AISE P407) środek do polerowania/impregnacji: proces półautomatyczny (PROC10).

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

- CS3 (AISE P408) środek do polerowania/impregnacji: proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC10, PROC11). Zastosowanie profesjonalne produktów do konserwacji:
- CS4 (AISE P601) produkt do pielęgnacji mebli drewnianych: proces ręczny (PROC10).
- CS5 (AISE P602) produkt do pielęgnacji mebli drewnianych: proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC10, PROC11).
- CS6 (AISE P603) produkt do pielęgnacji skóry: proces ręczny (PROC10).
- CS7 (AISE P604) produkt do pielęgnacji skóry: proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC10, PROC11).
- CS8 (AISE P605) produkt do pielęgnacji skóry: proces półautomatyczny (PROC2, PROC8b).
- CS9 (AISE P608) pielęgnacja stali nierdzewnej: proces ręczny (PROC10).
- CS10 (AISE P609) pielęgnacja stali nierdzewnej: proces ręcznego rozpylania i wycierania (PROC10, PROC11).

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SpERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

2.1 Kontrola narażenia pracowników

Ogólne:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP. Nie wolno palić tytoniu, jeść ani pić w miejscu pracy. Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.

Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji: <=1%.

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Te informacje nie mają znaczenia dla oceny narażenia pracowników.

Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania czynności:

- PROC2, PROC10 (CS1-CS3, CS9): <=8 godz./dzień.

- PROC10 (CS4-CS7, CS10): <=4 godz./dzień.

- PROC8b, PROC11 (CS3): <=1 godz./dzień.

- PROC11 (CS5, CS7, CS10): <=15 minut/dzień.

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Odsłonięta powierzchnia skóry:

- PROC2: 480 cm² (dwie ręce, tylko wierzchnia strona).

- PROC8b, PROC10: 960 cm² (obie ręce).

- PROC11: 1500 cm² (obie ręce i górne nadgarstki).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników:

Lokalizacja: Zastosowanie w pomieszczeniach.

Domena: Zastosowanie profesjonalne.

Temperatura procesu: <= 40°C

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika:

Ogólna wentylacja:

- PROC2, PROC8b: podstawowa ogólna wentylacja (1-3 wymiany powietrza na godzinę) 0%.

- PROC10: Dobra ogólna wentylacja (3-5 wymian powietrza na godzinę): 30%.

- PROC11: Wzmocniona ogólna wentylacja (5-10 wymian powietrza na godzinę): 70%.

Zapobieganie rozprzestrzenianiu:

- PROC2: zamknięty proces technologiczny ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.

- PROC8b: Proces półotwarty ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.

- PROC10, PROC11: Nie.

Lokalna wentylacja wywiewna: Nie jest wymagana.

Lokalna wentylacja wywiewna (ochrona skóry): Nie jest wymagana.

System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy: Podstawowy.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia:

Ochrona dróg oddechowych:

- PROC2, PROC8b: Tak (aparat oddechowy z APF równym 10) (Efektywność oddechowca: 90%).

- PROC10, PROC11: Tak (aparat oddechowy z APF równym 20) (Efektywność oddechowca: 95%).

Ochrona skóry: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz z podstawowym szkoleniem pracowników) (Efektywność skórna: 90%).

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP.

Minimalizacja faz i zadań wykonywanych ręcznie.

Minimalizacja możliwości powstawania wycieków i rozbryzgów.

Unikanie kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami.

Regularne mycie wyposażenia/sprzętu i miejsca pracy.

Szkolenie pracowników w zakresie prawidłowego postępowania.

Obecne kierownictwo/nadzór w celach kontroli poprawności stosowania środków zarządzania ryzykiem (RMM) i przestrzegania wymaganych warunków pracy (OC).

2.2 Kontrola narażenia środowiska

Ogólne:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Codziennie szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,000055 ton/dzień.

Czas trwania i częstota zastosowania:

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:

Zastosowanie w pomieszczeniach.

Zastosowanie profesjonalne.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00.

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,055 kg/dzień.

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=92,45%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Metod oceny -Zdrowie: Worker TRA v3. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v3.2 - EUSES v2.1.2.

Zdrowie

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	1,071 mg/kg masy ciała/dzień	0,153	PROC11
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	0,519 mg/m3	0,021	PROC10 (CS1-CS3, CS9)
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,16	PROC11

Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0,000219 mg/L	0,151	
Osad w wodzie słodkiej	0,016 mg/kg dw	0,151	
Woda morska	0,0000217 mg/L	0,149	
Osad w wodzie morskiej	0,00158 mg/kg dw	0,149	
Gleba	0,00418 mg/kg dw	0,207	
Oczyszczalnia ścieków	0,00208 mg/L	<0,01	
Człowiek przez środowisko, wdychanie	0,00000572 mg/m3	<0,01	
Człowiek przez środowisko, doustnie	0,0000474 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	
Człowiek przez środowisko, połączone drogi	Nie dotyczy	<0,01	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC – przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC – przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Zdrowie

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie. Zastosowanie w pomieszczeniach, bez lokalnej wentylacji wywiewnej, z rękawicami. Ochrona dróg oddechowych: PROC2, PROC8b: Tak (aparat oddechowy z APF równym 10) (Efektywność oddechowa: 90%). PROC10, PROC11: Tak (aparat oddechowy z APF równym 20) (Efektywność oddechowa: 95%). Stężenie substancji: maks. 1%.

Środowisko naturalne

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymagana

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

Scenariusze narażenia (6): Stosowanie przez konsumentów - GES6 zastosowania konsumenckie środków piorących i czyszczących (w pomieszczeniach)

1. Scenariusze narażenia (6)

Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Stosowanie przez konsumentów - GES6 zastosowania konsumenckie środków piorących i czyszczących (w pomieszczeniach)

Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria produktu (PC): PC35

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a

Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach).

Dalsze informacje:

PC35 produkty myjące i czyszczące.

- CS1 produkty do prania i zmywania naczyń.

- AISE C1 detergent do prania, standardowy (proszek, płyn).

- AISE C2 detergent do prania, kompaktowy (proszek, płyn/żel, tabletki).

- AISE C3 zmiękczacze do tkanin (płyn standardowy, płynny koncentrat).

- AISE C4 dodatki do prania (wybielacz w proszku, wybielacz w płynie, tabletki).

- AISE C5 ręczne mycie naczyń (płyn standardowy, płynny koncentrat).

- AISE C6 mycie naczyń w zmywarce (proszek, płyn, tabletki).

- AISE C12 środki wspomagające pranie (skrobia do prasowania w aerozolu, inne środki wspomagające prasowanie).

- CS2 środki czyszczące, płyny (wszystkie środki czyszczące, produkty sanitarne, środki do czyszczenia podłóg, środki do czyszczenia powierzchni szklanych, środki do czyszczenia dywanów, środki do czyszczenia metali).

- AISE C7 środki do czyszczenia powierzchni (płyn, proszek, żel czysty).

- AISE C8 środki do czyszczenia toalet (proszek, płyn, żel, tabletki).

- AISE C11 środki do czyszczenia dywanów (płyn).

- AISE C15 ściereczki (do łazienek, kuchni, podłóg).

- AISE C21 środki do płukania/czyszczenia wysokociśnieniowego (płyn).

- AISE C22 pielęgnacja motoryzacyjna (płyn).

- CS3 środki czyszczące, spryskiwacze spustowe (wszystkie środki czyszczące, produkty sanitarne, środki do czyszczenia powierzchni szklanych).

- AISE C7 środki do czyszczenia powierzchni (aerozol czysty).

- AISE C10 środki do czyszczenia kuchenek (aerozol ze spryskiwacza).

- AISE C11 środki do czyszczenia dywanów (aerozol).

- AISE C22 pielęgnacja motoryzacyjna (aerozol).

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SpERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

2.1 Kontrola narażenia konsumentów

Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji w mieszance:

- CS1: <=0,15%.

- CS2, CS3: <=0,1%.

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Narażenie drogą oddechową: CS1, CS2: nieistotne. CS3: tak.

Narażenie przez kontakt ze skórą: tak.

Przewidywany kontakt z jamą ustną: nie.

Rozpylonej: CS1, CS2: nie. CS3: Tak.

Stosowane ilości:

Stosowane ilości dla każdego zdarzenia użycia: CS3: 30 g.

Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania obejmuje narażenie (droga oddechowa) do 0,2 godz/zdarzenie (CS3).

Częstotliwość - obejmuje częstotliwość stosowania: do 1 raz/dzień; częste stosowanie w ciągu roku.

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Potencjalnie narażone części ciała: dłonie.

Współczynnik wdychania = 1 (CS3).

Współczynnik przenoszenia drogą skórną = 1.

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie konsumentów:

Lokalizacja: Zastosowanie w pomieszczeniach.

Masa ciała: 60 kg.

Warunki i środki dotyczące informacji dla konsumentów i wskázówek dotyczących postępowania:

Użyte narzędzie do oceny: model ECETOC TRA wersja 3.1 (R15) (moduł konsumencki) w którym: użyto stężenia zapachu w zapachowym produkcie końcowym z wytycznych IFRA (2012) do oceny ryzyka dla konsumentów poziomu 1.5; w razie potrzeby uściślono dalsze parametry

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

(uściślony poziom 1.5) z przy wykorzystaniu ECETOC TRA wersja 3.1 z wartościami swoistych czynników decydujących o narażeniu konsumentów (SCED) dla PC35.

2.2 Kontrola narażenia środowiska

Ogólne:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Codziennie szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,000055 ton/dzień.

Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:

Zastosowanie w pomieszczeniach.

Stosowanie przez konsumentów.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00.

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,055 kg/dzień.

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0,0.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:

Miejська oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=92,45%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Metod oceny -Zdrowie: TRA Consumer v3.1 (R15). Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v3.2 - EUSES v2.1.2.

Zdrowie

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	0,214 mg/kg masy ciała/dzień	0,061	PC35 (CS1)
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	1,339 mg/m3	0,22	PC35 (CS3)
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Doustnie	0 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	PC35
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,26	PC35 (CS3)

Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0,000219 mg/L	0,151	
Osad w wodzie słodkiej	0,016 mg/kg dw	0,151	
Woda morska	0,0000217 mg/L	0,149	
Osad w wodzie morskiej	0,00158 mg/kg dw	0,149	
Gleba	0,00418 mg/kg dw	0,207	
Oczyszczalnia ścieków	0,00208 mg/L	<0,01	
Człowiek przez środowisko, wdychanie	0,00000572 mg/m3	<0,01	
Człowiek przez środowisko, doustnie	0,0000474 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	
Człowiek przez środowisko, połączone drogi	Nie dotyczy	<0,01	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC – przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC – przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Zdrowie

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie.

Środowisko naturalne

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymaganą skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

Scenariusze narażenia (7): Stosowanie przez konsumentów - GES7 zastosowania konsumenckie odświeżaczy powietrza

1. Scenariusze narażenia (7)

Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Stosowanie przez konsumentów –GES7 zastosowania konsumenckie odświeżaczy powietrza

Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria produktu (PC): PC3

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a

Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC8a Powszechnie zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach).

Dalsze informacje:

PC3 Produkty do ochrony powietrza:

- CS1 (AISE C17) odświeżacze powietrza w aerozolu (wodne, niewodne, skoncentrowane (mini-aerozol, aerozol uwalniany czasowo)).

- CS2 (AISE C18) odświeżacze powietrza inne niż w aerozolu (perfumy w/na substracie stałym (żel), dyfuzery (ogrzewane) świeczki).

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SpERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

2.1 Kontrola narażenia konsumentów

Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji w mieszance: maks.

- CS1: <= 0,5%.

- CS2: <= 0,1%.

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Narażenie drogą oddechową: CS1: tak. CS2: nieistotne.

Narażenie przez kontakt ze skórą: CS1: nieistotne. CS2: tak.

Przewidywany kontakt z jamą ustną: nie.

Rozpylonej: CS1: Tak. CS2: nie.

Stosowane ilości:

Stosowane ilości dla każdego zdarzenia użycia: CS1: 10 g.

Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania obejmuje narażenie (droga oddechowa) do 0,25 godz/zdarzenie (CS1).

Częstotliwość - obejmuje częstotliwość stosowania: do 1 raz/dzień; częste stosowanie w ciągu roku.

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Potencjalnie narażone części ciała:

- CS1: niewielki stopień narażenia drogą skórą w porównaniu z drogą oddechową.

- CS2: czubki palców.

Współczynnik wdychania = 1 (CS1).

Współczynnik przenoszenia drogą skórą = 1 (CS2).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie konsumentów:

Lokalizacja: Zastosowanie w pomieszczeniach.

Masa ciała: 60 kg.

Warunki i środki dotyczące informacji dla konsumentów i wskazówek dotyczących postępowania:

Użyte narzędzie do oceny: model ECETOC TRA wersja 3.1 (R15) (moduł konsumencki) w którym: użyto stężenia zapachu w zapachowym produkcie końcowym z wytycznych IFRA (2012) do oceny ryzyka dla konsumentów poziomu 1.5; w razie potrzeby uściślono dalsze parametry (uściślony poziom 1.5) z przy wykorzystaniu ECETOC TRA wersja 3.1 z wartościami swoistych czynników decydujących o narażeniu konsumentów (SCED) dla PC3.

2.2 Kontrola narażenia środowiska

Ogólne:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Codzienne szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,000055 ton/dzień.

Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: $\geq 18\,000$ m³/dzień (domyślnie).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:

Zastosowanie w pomieszczeniach.

Stosowanie przez konsumentów.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00.

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,055 kg/dzień.

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=92,45%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: ≥ 2000 m³/dzień (standardowe miasto).

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Metod oceny -Zdrowie: PC35 (CS3, CS5, CS7, CS8, CS10-CS14, CS16-CS18): TRA Consumer v3.1 (R15). PC35 (CS2, CS4, CS6, CS9, CS15): Narzędzie konsumenckie AISE REACT 1.0. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v3.2 - EUSES v2.1.2.

Zdrowie

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	0,0025 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	PC3 (CS2)
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	2,174 mg/m ³	0,356	PC3 (CS1)
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Doustnie	0 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	PC3
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,356	PC3 (CS1)

Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0,000219 mg/L	0,151	
Osad w wodzie słodkiej	0,016 mg/kg dw	0,151	
Woda morska	0,0000217 mg/L	0,149	
Osad w wodzie morskiej	0,00158 mg/kg dw	0,149	
Gleba	0,00418 mg/kg dw	0,207	
Oczyszczalnia ścieków	0,00208 mg/L	<0,01	
Człowiek przez środowisko, wdychanie	0,00000572 mg/m ³	<0,01	
Człowiek przez środowisko, doustnie	0,0000474 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	
Człowiek przez środowisko, połączone drogi	Nie dotyczy	<0,01	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC – przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC – przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Zdrowie

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie.

Środowisko naturalne

Wytczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymaganą skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

Scenariusze narażenia (8): Stosowanie przez konsumentów - GES8 zastosowania konsumenckie biocydów

1. Scenariusze narażenia (8)

Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Stosowanie przez konsumentów - GES8 zastosowania konsumenckie biocydów

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria produktu (PC): PC8

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a

Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):
ERC8a Powszechnie zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach).

Dalsze informacje:

PC8 Produkty biobójcze.

- CS1 (AISE C19) Środki owadobójcze (spray czysty, ciecze elektryczne).

- CS2 (AISE C19) Środki odstraszające.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SpERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

2.1 Kontrola narażenia konsumentów

Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji w mieszance: maks.

- CS1: <= 0,1%.

- CS2: <= 0,05%.

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Narażenie drogą oddechową: tak.

Narażenie przez kontakt ze skórą: tak.

Przewidywany kontakt z jamą ustną: nie.

Rozpylonej: CS1 Środki owadobójcze (ciecze elektryczne): Nie. CS1 Środki owadobójcze (spray czysty), CS2: Tak.

Stosowane ilości:

Stosowane ilości dla każdego zdarzenia użycia: 20 g.

Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania obejmuje narażenie do: 0,02 godz/zdarzenie.

Częstotliwość - obejmuje częstość stosowania: do 1 raz/dzień; rzadkie stosowanie w ciągu roku.

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Potencjalnie narażone części ciała: górne części ciała.

Współczynnik wdychania = 1.

Współczynnik przenoszenia drogą skórną = 1.

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie konsumentów:

Lokalizacja: Zastosowanie wewnątrz / na zewnątrz.

Masa ciała: 60 kg.

Warunki i środki dotyczące informacji dla konsumentów i wskázówek dotyczących postępowania:

Użyte narzędzie do oceny: model ECETOC TRA wersja 3.1 (R15) (moduł konsumentki) w którym: użyto stężenia zapachu w zapachowym produkcie końcowym z wytycznych IFRA (2012) do oceny ryzyka dla konsumentów poziomu 1.5; w razie potrzeby uściślono dalsze parametry (uściślony poziom 1.5) z przy wykorzystaniu ECETOC TRA wersja 3.1 z wartościami swoistych czynników decydujących o narażeniu konsumentów (SCED) dla PC8.

2.2 Kontrola narażenia środowiska

Ogólne:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Codziennie szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,000055 ton/dzień.

Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:

Zastosowanie w pomieszczeniach.

Stosowanie przez konsumentów.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00.

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,055 kg/dzień.

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływow, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=92,45%).

Wydatność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/ miejscowymi).

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Metod oceny -Zdrowie: TRA Consumer v3.1 (R15). Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v3.2 - EUSES v2.1.2.

Zdrowie

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	1,458 mg/kg masy ciała/dzień	0,417	PC8 (CS1)
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	0,988 mg/m3	0,162	PC8 (CS1)
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Doustnie	0 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	PC8
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,579	PC8 (CS1)

Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0,000219 mg/L	0,151	
Osad w wodzie słodkiej	0,016 mg/kg dw	0,151	
Woda morska	0,0000217 mg/L	0,149	
Osad w wodzie morskiej	0,00158 mg/kg dw	0,149	
Gleba	0,00418 mg/kg dw	0,207	
Oczyszczalnia ścieków	0,00208 mg/L	<0,01	
Człowiek przez środowisko, wdychanie	0,00000572 mg/m3	<0,01	
Człowiek przez środowisko, doustnie	0,0000474 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	
Człowiek przez środowisko, połączone drogi	Nie dotyczy	<0,01	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC – przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC – przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Zdrowie

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie.

Środowisko naturalne

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymagana skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

Scenariusze narażenia (9): Stosowanie przez konsumentów - GES9 zastosowania konsumenckie środków polerujących i mieszanek woskowych

1. Scenariusze narażenia (9)

Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Stosowanie przez konsumentów - GES9 zastosowania konsumenckie środków polerujących i mieszanek woskowych

Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria produktu (PC): PC31

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a

Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach).

Dalsze informacje:

PC31 Środki polerujące i mieszanki woskowe.

- CS1 (AISE C20) Furniture floor and leather care: waxes and creams (floor, furniture, shoes).

- CS2 (AISE C20) Furniture floor and leather care: spray (furniture, shoes).

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SpERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

2.1 Kontrola narażenia konsumentów

Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji w mieszance: maks.

- CS1: $\leq 0,5\%$.

- CS2: $\leq 0,1\%$.

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Narażenie drogą oddechową: tak.

Narażenie przez kontakt ze skórą: tak.

Przewidywany kontakt z jamą ustną: nie.

Rozpylonej: CS1: nie. CS2: Tak.

Stosowane ilości:

Stosowane ilości dla każdego zdarzenia użycia:

- CS1: 10 g.

- CS2: 135 g.

Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania obejmuje narażenie do:

- CS1: 4 godz/zdarzenie.

- CS2: 1 godz/zdarzenie.

Częstotliwość - obejmuje częstotliwość stosowania: do 1 raz/dzień.

- CS1: up to 1 raz/dzień; częste stosowanie w ciągu roku.

- CS2: up to 1 raz/dzień; rzadkie stosowanie w ciągu roku.

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Potencjalnie narażone części ciała: dłonie.

Współczynnik wdychania = 1.

Współczynnik przeniesienia drogą skórną = 1.

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie konsumentów:

Lokalizacja: Zastosowanie w pomieszczeniach.

Masa ciała: 60 kg.

Warunki i środki dotyczące informacji dla konsumentów i wskázówek dotyczących postępowania:

Użyte narzędzie do oceny: model ECETOC TRA wersja 3.1 (R15) (moduł konsumentki) w którym: użyto stężenia zapachu w zapachowym produkcie końcowym z wytycznych IFRA (2012) do oceny ryzyka dla konsumentów poziomu 1.5; w razie potrzeby uściślono dalsze parametry (uściślony poziom 1.5) z przy wykorzystaniu ECETOC TRA wersja 3.1 z wartościami swoistych czynników decydujących o narażeniu konsumentów (SCED) dla PC31.

2.2 Kontrola narażenia środowiska

Ogólne:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Codziennie szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,000055 ton/dzień.

Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: ≤ 365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: $\geq 18\,000$ m³/dzień (domyślnie).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:

Zastosowanie w pomieszczeniach.

Stosowanie przez konsumentów.

Fracja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00.

Fracja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,055 kg/dzień.

Fracja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=92,45%).

Wydatność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: ≥ 2000 m³/dzień (standardowe miasto).

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Metod oceny -Zdrowie: TRA Consumer v3.1 (R15). Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v3.2 - EUSES v2.1.2.

Zdrowie

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	0,357 mg/kg masy ciała/dzień	0,102	PC31 (CS1)
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	4,219 mg/m3	0,692	PC31 (CS2)
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Doustnie	0 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	PC31
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,712	PC31 (CS2)

Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0,000219 mg/L	0,151	
Osad w wodzie słodkiej	0,016 mg/kg dw	0,151	
Woda morska	0,0000217 mg/L	0,149	
Osad w wodzie morskiej	0,00158 mg/kg dw	0,149	
Gleba	0,00418 mg/kg dw	0,207	
Oczyszczalnia ścieków	0,00208 mg/L	<0,01	
Człowiek przez środowisko, wdychanie	0,00000572 mg/m3	<0,01	
Człowiek przez środowisko, doustnie	0,0000474 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	
Człowiek przez środowisko, połączone drogi	Nie dotyczy	<0,01	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC – przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC – przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Zdrowie

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie.

Środowisko naturalne

Wytuczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymagana skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

Scenariusze narażenia (10): Stosowanie przez konsumentów - GES10 zastosowania konsumenckie kosmetyków

1. Scenariusze narażenia (10)

Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Stosowanie przez konsumentów - GES10 zastosowania konsumenckie kosmetyków

Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria produktu (PC): PC28, PC39

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a

Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach).

Dalsze informacje:

PC28 Perfumy, środki zapachowe.

PC39 Kosmetyki, środki higieny osobistej.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytucznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SpERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

2.1 Kontrola narażenia konsumentów

Ogólne:

W przypadku produktów kosmetycznych i osobistych produktów pielęgnacyjnych, oszacowanie zagrożenia jest tylko wymagane w stosunku do środowiska na mocy REACH, jako że alternatywne przepisy dotyczą zdrowia ludzkiego.

2.2 Kontrola narażenia środowiska

Ogólne:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny: ciecz.

Ciśnienie oparów: 2 hPa w temperaturze 20°C.

Stosowane ilości:

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama* C-9 Aldehyde (Nonanal)

Codzienne szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,000055 ton/dzień.

Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m³/dzień (domyślnie).

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:

Zastosowanie w pomieszczeniach.

Stosowanie przez konsumentów.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00.

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,055 kg/dzień.

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=92,45%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m³/dzień (standardowe miasto).

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37(4) rozporządzenia REACH:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v3.2 - EUSES v2.1.2.

Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0,000219 mg/L	0,151	
Osad w wodzie słodkiej	0,016 mg/kg dw	0,151	
Woda morska	0,0000217 mg/L	0,149	
Osad w wodzie morskiej	0,00158 mg/kg dw	0,149	
Gleba	0,00418 mg/kg dw	0,207	
Oczyszczalnia ścieków	0,00208 mg/L	<0,01	
Człowiek przez środowisko, wdychanie	0,00000572 mg/m ³	<0,01	
Człowiek przez środowisko, doustnie	0,0000474 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	
Człowiek przez środowisko, połączone drogi	Nie dotyczy	<0,01	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC – przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC – przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Zdrowie

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie.

Środowisko naturalne

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymaganą skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.