

Sporządzić kartę charakterystyki

RETIC® BP 50 LA RED E

Ostatnia aktualizacja danych : 2023-07-25

	Nazwa	Ostatnia aktualizacja danych	Wersja	Strona
Karta Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej	RETIC® BP 50 LA RED E	2023-07-21	1.3	<u>3</u>
Scenariusz narażenia	Stosowanie jako środek inicjujący/utwardzający polimeryzację	2016-03-02	2.0	<u>17</u>
Scenariusz narażenia	Stosowany jako utwardzacz nienasyconych żywic poliestrowych	2016-03-02	2.0	<u>23</u>
Scenariusz narażenia	Use as formulation of preparations	2016-03-02	1.0	<u>29</u>
Scenariusz narażenia	Use as formulation in materials	2016-03-02	1.0	<u>35</u>

Produkt:	RETIC® BP 50 LA RED E	Strona: 1 / 13
Numer Karty Charakterystyki: 007722-001 (Wersja 1.3)	Data 21.07.2023 (Unieważnia i zastępuje wersję z dn : 28.06.2023)	

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja mieszaniny: RETIC® BP 50 LA RED E

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny :

Sektory zastosowania :	Kategoria produktu :
Stosowanie jako środek inicjujący/utwardzający polimeryzację SU12: Produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych, w tym sporządzanie mieszanek i konwersja, SU11: Produkcja wyrobów z gumy	
Formulacja preparatów SU3: Przemysłowa działalność produkcyjna (wszystkie), SU11: Produkcja wyrobów z gumy	
Wytwarzanie (formulacja) materiałów SU3: Przemysłowa działalność produkcyjna (wszystkie)	
Stosowany jako utwardzacz nienasyconych żywic poliestrowych SU 22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)	

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca	ARKEMA Organic peroxides 420 rue d'Estienne d'Orves 92705 Colombes, FRANCE Numer telefonu: + 33 (0)1 49 00 80 80 Telefaks: + 33 (0)1 49 00 83 96 Adres e-mail: pars-drp-fds@arkema.com http://www.arkema.com
Adres e-mail : Scenariusz narażenia	arkema.peroxides-reach-uses@arkema.com
Przedstawiciel w Polsce	Arkema Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 88-100 INOWROCŁAW Numer telefonu: +48 608 921 477 Telefaks: +48 52 35 55 720

1.4. Numer telefonu alarmowego

+ 33 1 49 00 77 77
Europejski numer telefonu alarmowego: 112
+48-223988029 (CHEMTREC Poland - Emergency phone number)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008):

Nadtlenki organiczne, E, H242
Działanie drażniące na oczy, 2, H319
Działanie uczulające na skórę, 1, H317
Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, 1, H400
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, 1, H410

Dodatkowe wskazówki:

Pełen tekst zwrotów H, EUH zawartych w tej Sekcji umieszczonych w Sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008):

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

nadtlenek dibenzoilu; nadtlenek benzoilu

Piktogramy
określające rodzaj
zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze:

Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H242 : Ogrzanie może spowodować pożar.

H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 : Działa drażniąco na oczy.

H410 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P210 : Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P234 : Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

P273 : Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Reagowanie:

P302 + P352 : W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P305 + P351 + P338 : W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Magazynowanie:

P403 + P235 : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

2.3. Inne zagrożenia

Możliwy wpływ na zdrowie:

Wdychanie: Wdychanie par powstałych w wyniku rozkładu termicznego: Zagrożenie podrażnieniem układu oddechowego Nie można wykluczyć działania toksycznego

Skutki środowiskowe:

Bardzo toksyczny dla ryb. Bardzo toksyczny dla delfinów. Bardzo toksyczny dla alg.

Zagrożenia fizyczne i chemiczne:

W przypadku wyschnięcia produktu możliwy rozkład prowadzący do wybuchu w wyniku wstrząsu lub wzrostu temperatury. Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar Rozkład termiczny do produktów palnych i toksycznych.

Produkty rozkładu: patrz p. . 10

Inne:

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB :

Na podstawie dostępnych informacji nie można wnioskować na temat kryteriów PBT i vPvB zgodnie z regulacją REACH, załącznik XIII.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Zdrowie :

Na podstawie dostępnych informacji nie ma możliwości określenia potencjału zaburzania gospodarki hormonalnej.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Środowisko :

Na podstawie dostępnych informacji nie ma możliwości określenia potencjału zaburzania gospodarki hormonalnej.

SEKCJA 3: SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszanki

Charakter chemiczny mieszaniny¹:

Preparat na bazie : Nadtlenek organiczny

Składniki :

Nazwa Chemiczna ¹ & Numer rejestracyjny REACH ²	Nr WE	Nr CAS	Stężenie	Klasyfikacja ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008	specyficzne stężenie graniczne, Współczynniki M, Oszacowana toksyczność ostra
sole cynkowe kwasów tłuszczowych, C16-18 i C18 nienasyconych, rozgałęzionych i liniowych (N° ANNEX: 607-692-00-9)	293-049-4	91051-01-3			
Isodecyl benzoate	421-090-1	131298-44-7			

Składniki niebezpieczne (zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 z nowelizacjami) :

Nazwa Chemiczna ¹ & Numer rejestracyjny REACH ²	Nr WE	Nr CAS	Stężenie	Klasyfikacja ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008	specyficzne stężenie graniczne, Współczynniki M, Oszacowana toksyczność ostra
nadtlenek dibenzoilu (01-2119511472-50) (N° ANNEX: 617-008-00-0)	202-327-6	94-36-0	48 - 55 %	Org. Perox.B; H241 Eye Irrit.2; H319 Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	Współczynnik M Ostre = 10 Współczynnik M Chroniczny = 10
Glikol etylenowy (01-2119456816-28) (N° ANNEX: 603-027-00-1)	203-473-3	107-21-1	< 10 %	Acute Tox.4 (Doustnie); H302	

¹: Szukaj w p. 14 Prawidłowej Nazwy Przewozowej

²: Dopuszczalne wyjątki lub odpowiednie postanowienia można znaleźć w tekście rozporządzenia -

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

Zalecenia ogólne:

Ryzyko wystąpienia zapłonu. W razie ochlapania zdjąć zanieczyszczoną odzież i natychmiast namoczyć w wodzie.

Wdychanie:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W razie potrzeby podać tlen lub zastosować sztuczne oddychanie. W razie utrzymywania się problemów: Hospitalizować.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast zmyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Kontakt z oczami:

Otwarte oczy myć natychmiast, starannie i obficie wodą przez co najmniej 15 minut Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. Zasięgnąć porady okulisty.

Połknięcie:

Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, nie wywoływać wymiotów Zasięgnąć porady medycznej.

Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy:

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Kombinezon ochronny.

4.2. Najważniejsze objawy/skutki, natychmiastowe i opóźnione: Brak danych.

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

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Stosowne środki gaśnicze:

Dwutlenek węgla (CO2), Spray wodny, Suchy proszek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Strumień wody o dużej objętości

5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Produkt pali się gwałtownie (chronić ludzi przed możliwymi wyrzutami płomieni)., Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar, W wyniku rozkładu termicznego powstają bardzo reaktywne wolne rodniki.

Rozkład termiczny do produktów palnych i toksycznych:., Ditlenek węgla (CO2), kwas benzoesowy, benzen, benzoesan fenylu, difenyl

5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Specjalne metody:

Zwalczać ogień z oddalenia (ponad 15 m). Chłodzić pojemniki/zbiorniki rozproszonym strumieniem wody. W razie wystąpienia w pobliżu ognia usunąć zagrożone pojemniki.

Specjalne środki ochronne dla strażaków:

Założyć sprzęt do oddychania z obiegiem zamkniętym i odzież ochronną.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Wykluczyć wszelkie źródła iskier i zapłonu - Nie palić. Ewakuować zbędną załogę oraz wszystkich nie wyposażonych w indywidualny sprzęt ochronny. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Użyć środków ochrony osobistej. W razie niedostatecznej wentylacji nakładać odpowiedni sprzęt oddechowy.

6.2. Środki ostrożności w odniesieniu do środowiska:

Nie wyrzucać do środowiska naturalnego. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

Metody oczyszczania:

Po oczyszczeniu, pozostałości spłukać wodą. Odzyskać zanieczyszczoną wodę do późniejszej obróbki.

Odzyskiwanie:

Zebranych wycieków nigdy nie przechowywać w oryginalnych pojemnikach do ponownego użycia. Zebrać do odpowiedniego pojemnika do czasu usunięcia. Utrzymywać w wilgoci. Nie powinno się używać narzędzi iskrzących.

Eliminacja: Patrz w sekcji 13

6.4. Odniesienia do innych sekcji: Żaden.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Środki techniczne/Środki ostrożności:

Wskazówki odnośnie przechowywania i obchodzenia się z produktem: Nadtlenki organiczne. Drażniący. Uczulający. Produkt niebezpieczny dla środowiska. Zapewnić odpowiednie urządzenia i wyciągi wentylacyjne. Zapewnić natryski, płuczki do oczu. W pobliżu umieścić autonomiczne aparaty oddechowe (dla nagłych interwencji). Zapewnić zaopatrzenie w wodę w pobliżu miejsca pracy. Zapewnić w pobliżu koce przeciwpożarowe. Zapewnić uziemienie sprzętu.

Zasady bezpiecznego postępowania z substancją/preparatem:

Ścisłe ograniczyć ilość produktu w obszarze działania do absolutnie niezbędnej dla bieżącej pracy. Czystość w obszarze pracy jest potrzebną i ważnym czynnikiem stanowiącym o bezpieczeństwie. Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem. Wykluczyć wszelkie źródła iskier i zapłonu - Nie palić. Chronić przed skażeniem. Nigdy nie zwracać produktu do opakowania, z którego został pobrany (ryzyko rozkładu). Nigdy nie mieszać nadtlenków bezpośredni z katalizatorami (zagrożenie wybuchem). Dodawać oddzielnie każdy składnik do żywicy. W razie niedostatecznej wentylacji nakładać odpowiedni sprzęt oddechowy.

Środki higieny:

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

Po stosowaniu umyć ręce. Przed wejściem do pomieszczeń jadalnych zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny.

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

Przechowywać w przestrzeni dobrze izolowanej (obszar nadtlenków), z dala od innych substancji. Budynek magazynu musi być tak zaprojektowany i wyposażony, aby nie przekroczyć wskazanej temperatury maksymalnej. Używać niepalnych materiałów konstrukcyjnych. Trzymać/przechowywać z dala od odzieży/materiałów zapalnych. Przechowywać szczelnie zamknięty w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Nie palić. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Stosować tylko czyste pojemniki i sprzęt bez śladów zanieczyszczeń. Nigdy nie zwracać nieużywanego materiału do magazynu. Nie używać pustych opakowań do przechowywania innych produktów. Chronić pojemniki przed uderzeniem. Zapewnić środki dla uniknięcia gromadzenia się ładunku elektrostatycznego. Zapewnić uziemienie i bezpieczny sprzęt elektryczny. Wykonać nieprzepuszczalne posadzki. Przed zaprojektowaniem magazynu skonsultować się z ARKEMA.

Przechowywać pomiędzy: 5 °C i 30 °C, (aby utrzymać techniczne właściwości produktu).

Materiały niekompatybilne:

Silne utleniacze Silne czynniki redukujące Kwasy Zasady Aminy Związki metali ciężkich Metale ciężkie Związki siarki Rdza, popiół, pył (ryzyko samoprzyspieszającego rozkładu egzotermicznego)

Materiały opakowaniowe:

Zalecane: Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Unikać: Zwykłe metale (zwykła stal) , miedź, kauczuk (naturalny i syntetyczny), Szkło - fajans (ryzyko rozprysków w przypadku rozerwania pojemnika wskutek nadciśnienia)

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe: Żaden.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia

nadtlenek dibenzoilu

Źródło	Data	Typ wartości	Wartość (ppm)	Wartość (mg/m3)	Uwagi
POL MAC	12 2011	MAC-NDS	–	5	–
POL MAC	12 2011	MAC-NDSch	–	10	–
ACGIH (US)	02 2012	TWA	–	5	–

Glikol etylenowy

Źródło	Data	Typ wartości	Wartość (ppm)	Wartość (mg/m3)	Uwagi
EU ELV	12 2009	STEL	40	104	Wartość wskazująca
EU ELV	12 2009	-	–	–	Oznaczenie oddziaływania na skórę
EU ELV	12 2009	TWA	20	52	Wartość wskazująca
POL MAC	12 2011	MAC-NDS	–	15	–
POL MAC	12 2011	MAC-NDSch	–	50	–
POL MAC	07 2018	-	–	–	Oznaczenie oddziaływania na skórę
ACGIH (US)	02 2012	TLV-C	–	100	Aerozol

Pochodny niepowodujący efektów poziom: NADTLENEK DIBENZOILU :

Końcowe przeznaczenie	Wdychanie	Połykanie	Kontakt ze skórą
Pracownicy	39 mg/m3 (LT, SE)		13,3 mg/kg wagowo/dziennie (LT, SE)
Konsumenci		2 mg/kg wagowo/dziennie (LT, SE)	

LE : Efekty miejscowe, SE : Skutki ogólnoustrojowe, LT : Długotrwałe, ST : Krótkotrwałe

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku: NADTLENEK DIBENZOILU :

Pomieszczenie:	Wartość:
Woda słodka	0,02 l/g/l
Woda morską	0,002 l/g/l
Woda (Stosowanie uwolnienie)	0,602 l/g/l
Osad wody słodkiej	0,013 mg/kg dw
Osad morską	0,001 mg/kg dw
Gleba	0,003 mg/kg dw
Skutki dla stacji uzdatniania wody	0,35 mg/l

8.2. Kontrola narażenia:

Środki ochrony indywidualnej.:

Ochrona dróg oddechowych:

W razie niedostatecznej wentylacji nakładać odpowiedni sprzęt oddechowy., W przypadku niebezpiecznych dymów, założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

Ochrona rąk:

Rękawiczki (guma nitylowa, neopren)

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary ochronne/gogle i maska na twarz podczas rozładunku

Ochrona skóry i ciała:

Kombinezon ochronny

Kontrola narażenia środowiska: Patrz w sekcji 6

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:

Stan fizyczny (20oC):

ciało stałe

Postać:

w formie pasty

Barwa:

czerwony

Zapach:

charakterystyczny

Próg zapachu:

Brak danych.

Temperatura topnienia :

Brak dostępnych danych

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia :	Rozkłada się przed wrzeniem., Szybkość rozkładu zwiększa się ze wzrostem temperatury.
Palność:	
Palność (ciała stałego, gazu):	Bez znaczenia
Dolna granica wybuchowości:	Brak danych.
Górna granica wybuchowości :	Brak danych.
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	Brak danych.
Temperatura rozkładu:	Brak danych.
Temperatura samo-przyspieszającego rozkładu (TSPR) :	50 °C
pH:	Nie dotyczy
Lepkość kinematyczna:	Brak danych.
Rozpuszczalność w wodzie:	NADTLENEK DIBENZOILU : 0,35 mg/l w 20 °C (Dyrektywa ds. testów 105 OECD) ISODECYL BENZOATE : < 0,069 mg/l w 20 °C
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	NADTLENEK DIBENZOILU : log Kow : 3,2 , w 22 °C (OECD Wytyczne 117) GLIKOL ETYLENOWY : log Kow : -1,36 , w 23 °C (obliczone)
Prężność par :	NADTLENEK DIBENZOILU : 0,009 Pa , w 25 °C
Gęstość względna:	Brak danych.
Względna gęstość par:	Brak danych.
Charakterystyka cząsteczek:	Brak dostępnych danych
Rozmiar cząstek:	Brak dostępnych danych

9.2. Inne informacje:

Zawartość aktywnego tlenu:	3,30 %
Właściwości wybuchowe:	
Właściwości wybuchowe:	Bez znaczenia, Substancja lub mieszanina jest nadtleniem organicznym sklasyfikowanym jak rodzaj E. w stanie suchym, Zagrożenie wybuchem wskutek uderzenia, tarcia, kontaktu z ogniem lub innymi źródłami zapłonu.
Właściwości utleniające:	Nadtlenek organiczny

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. **Reaktywność:** Brak danych.

10.2. **Stabilność chemiczna:**

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.3. **Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Nadtlenki organiczne. W wysokich temperaturach: ryzyko gwałtownej reakcji (rozkład)

10.4. **Warunki, których należy unikać:**

Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 30 °C (aby utrzymać techniczne właściwości produktu). Trzymać z dala od gorąca i źródeł zapłonu (ryzyko rozkładu egzotermicznego). Chronić przed światłem.

10.5. **Materiały niezgodne:**

Silne utleniacze, Silne czynniki redukujące, Kwasy, Zasady, Związki metali ciężkich, Metale ciężkie, Związki siarki, Rdza, popiół, pył (ryzyko samoprzyspieszającego rozkładu egzotermicznego), Przestrzegać zasad pracy z przyspieszaczami (aminy, sole metali).

10.6. **Niebezpieczne produkty rozkładu:**

W wyniku rozkładu termicznego powstają bardzo reaktywne wolne rodniki., Rozkład termiczny do produktów palnych i toksycznych:, Diltlenek węgla (CO2), kwas benzoesowy, benzen, benzoesan fenylu, difenyl

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

wszystkie dostępne i istotne dane dotyczące tego produktu i/lub składników wymienionych w rozdziale 3 i/lub substancji analogicznych/metabolitów zostały wzięte pod uwagę przy ocenie zagrożeń.

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

Toksyczność ostra:

Wdychanie:	Biorąc pod uwagę skład, produkt nie powinien być szkodliwy w normalnych warunkach stosowania Wdychanie par - produktów rozkładu termicznego:, Zagrożenie podrażnieniem układu oddechowego, Nie można wykluczyć działania toksycznego
NADTLENEK DIBENZOILU : • U zwierząt:	Brak śmiertelności/4 h/Szczur: 24,3 mg/l (Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD), Podrażnienie oczu, Lokalne podrażnienia układu oddechowego (Pyły) (Aktywny składnik, 78 %)
ISODECYL BENZOATE : • U zwierząt:	Brak śmiertelności/4 h/Szczur: 5,5 mg/l (Metoda: Dyrektywa ds. testów 436 OECD), Brak specyficznych objawów toksycznych
GLIKOL ETYLENOWY : • U zwierząt:	LC50/6 h/Szczur: > 2,5 mg/l (Metoda: , Aerosol) (Aerosol)
SOLE CYNKOWE KWASÓW TŁUSZCZOWYCH, C16-18 I C18 NIENASYCONYCH, ROZGAŁĘŻIONYCH I LINIOWYCH : • U zwierząt:	LC50/1 h/Szczur: > 200 mg/l
Połknięcie:	Z uwagi na skład, musi być uznany za: Lekko szkodliwy w razie połknięcia
NADTLENEK DIBENZOILU : • U zwierząt:	Brak śmiertelności/Szczur: 5 g/kg (Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD) , Brak specyficznych objawów toksycznych (Aktywny składnik, 78 %)
ISODECYL BENZOATE : • U zwierząt:	Brak śmiertelności/Szczur: 5 g/kg (Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
GLIKOL ETYLENOWY : • U zwierząt:	LD50/Szczur: 7.712 mg/kg
SOLE CYNKOWE KWASÓW TŁUSZCZOWYCH, C16-18 I C18 NIENASYCONYCH, ROZGAŁĘŻIONYCH I LINIOWYCH : • U zwierząt:	Brak śmiertelności/Szczur: 5 g/kg (Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
W kontakcie przez skórę:	Biorąc pod uwagę skład, produkt nie powinien być szkodliwy w normalnych warunkach stosowania
ISODECYL BENZOATE : • U zwierząt:	Brak śmiertelności/Królik: 2 g/kg (Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD), Miejscowe podrażnienie
GLIKOL ETYLENOWY : • U zwierząt:	Brak śmiertelności/Mysz: 3,5 g/kg
SOLE CYNKOWE KWASÓW TŁUSZCZOWYCH, C16-18 I C18 NIENASYCONYCH, ROZGAŁĘŻIONYCH I LINIOWYCH : • U zwierząt:	Brak śmiertelności/Królik: 2 g/kg

Efekty miejscowe (Nadżerki / Podrażnienie / Poważne uszkodzenie oczu):

Kontakt ze skórą:	Z uwagi na skład, może być uważany za: Lekko drażniący dla skóry
Kontakt z oczami:	Biorąc pod uwagę skład: Działa drażniąco na oczy.
NADTLENEK DIBENZOILU : • U zwierząt:	Łagodne podrażnienie oczu (Dyrektywa ds. testów 405 OECD, Królik) (Aktywny składnik, 78 %)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Wdychanie:	Brak danych.
Kontakt ze skórą:	Biorąc pod uwagę skład: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
NADTLENEK DIBENZOILU : • U człowieka: • U zwierząt: • U zwierząt:	Zaobserwowano alergię skórą. Silne działanie uczulające w kontakcie ze skórą. (Metoda: OECD Wytyczne 429 LLNA, Mysz) Działanie uczulające w kontakcie ze skórą. (Metoda: Dyrektywa ds. testów 406 OECD Metoda Buehler's, Świnka morska)

Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR) :

Mutagenność:	Nie zawiera składników mutagennych
---------------------	---

Rakotwórczość:**NADTLENEK DIBENZOILU :**

- U zwierząt: Brak efektów rakotwórczych (szczur i mysz, Chroniczny, Przez dietę)
Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego (NOAEL): 14 mg/kg wagi ciała/dzień

(szczur i mysz, Chroniczny, - Przez skórę)
Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego (NOAEL): 2,6 mg/cm2

GLIKOL ETYLENOWY :

- U zwierząt: Brak efektów rakotwórczych (szczur, mysz, 2 lata, Przez dietę)

Szkodliwe działanie na rozrodczość:**Płodność:**

Biorąc pod uwagę skład, produkt nie powinien być szkodliwy w normalnych warunkach stosowania

NADTLENEK DIBENZOILU :

- U zwierząt: test przesiewowy wpływu na reprodukcję i rozwój: Brak toksycznego wpływu na płodność
NOAEL (Toksyczność reprodukcyjna): 0,5 g/kg
NOAEL (Płodność): 1 g/kg
NOAEL (Toksyczność rozwojowa): 0,5 g/kg
(Metoda: Wytyczne OECD 422 w sprawie prób, Szczur, Doustne)

ISODECYL BENZOATE :

- U zwierząt: Dwupokoleniowe badania nad rozrodczością: Brak toksycznego wpływu na płodność, Redukcja przyrostu masy ciała potomstwa.
NOAEL (Toksyczność reprodukcyjna): 1.000 ppm
NOAEL (Płodność): 10.000 ppm
NOAEL (Toksyczność rozwojowa): 3000 ppm
(Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD, Szczur, Przez dietę)

GLIKOL ETYLENOWY :

- U zwierząt: Test wielopokoleniowej reprodukcji: Brak skutków toksycznych dla rozrodczości
NOAEL (Toksyczność reprodukcyjna): 1 g/kg
NOAEL (Płodność): 1 g/kg
(Szczur, Przez dietę)

Rozwój płodu:

Biorąc pod uwagę skład, produkt nie powinien być szkodliwy w normalnych warunkach stosowania

NADTLENEK DIBENZOILU :

- U zwierząt: Narażenie w okresie ciąży: Brak wpływu toksycznego na rozwój płodu (przy ekspozycji matek na dawki nietoksyczne), Brak efektów teratogennych
NOAEL (Toksyczność rozwojowa): 300 mg/kg wagowo/dziennie
NOAEL (Działanie toksyczne na matkę): 300 mg/kg wagowo/dziennie
(Metoda: OECD Wytyczne 414, Szczur, Doustne)

ISODECYL BENZOATE :

- U zwierząt: Narażenie w okresie ciąży: Brak wpływu toksycznego na rozwój płodu (przy ekspozycji matek na dawki nietoksyczne)
NOAEL (Toksyczność rozwojowa): 300 mg/kg wagowo/dziennie
NOAEL (Działanie toksyczne na matkę): 300 mg/kg wagowo/dziennie
(Metoda: OECD Wytyczne 414, Szczur, Doustne)

GLIKOL ETYLENOWY :

- U zwierząt: Narażenie w okresie ciąży

Brak toksycznych efektów przy rozwoju płodu
NOAEL (Toksyczność rozwojowa): 2 g/kg
NOAEL (Działanie toksyczne na matkę): 1 g/kg
(Królik, Doustne)
Skutki toksyczne dla rozwoju płodu przy toksycznych dawkach dla matki, Brak efektów teratogennych
NOAEL (Toksyczność rozwojowa): 0,15 mg/l
NOAEL (Działanie toksyczne na matkę): 1 mg/l
(Wdychanie)

Działanie toksyczne na narządy docelowe :**Narażenie pojedyncze :****Wdychanie:**

Wdychanie pyłu : Zagrożenie podrażnieniem układu oddechowego

Narażenie powtarzające się:

Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

NADTLENEK DIBENZOILU :
• U zwierząt:

Przez dietę: Spadek tempa wzrostu, atrofia, Organy poddane narażeniu: Jądra, NOAEL= 200mg/kg wagowo/dziennie (Szczur, 2 lata)
- Przez skórę: Brak specyficznych objawów toksycznych
NOAEL= > 833mg/kg wagowo/dziennie (Mysz, Narażenie powtarzające się)
(Chroniczny)

ISODECYL BENZOATE :
• U zwierząt:

Przez dietę: Brak specyficznych objawów toksycznych
NOAEL= >= 619mg/kg wagowo/dziennie (Metoda: Zalecenia OECD 408, Szczur, 3 miesiące)

GLIKOL ETYLENOWY :
• U zwierząt:

Przez dietę: Organy poddane narażeniu: Nerka, NOAEL= 150 mg/kg (Szczur, Chroniczny, 52 Tygod.)

Przez dietę: Organy poddane narażeniu: Nerka, NOAEL= 150 mg/kg (Szczur, Narażenie podchroniczne, 16 Tygod.)
- Przez skórę: Brak doniesień o niepożądanych działaniach ogólnoustrojowych.
NOAEL= 8g/kg bw/d (Psach, 4 Tygod.)

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Nie dotyczy

11.2. Informacje o innych zagrożeniach:

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Na podstawie dostępnych informacji nie ma możliwości określenia potencjału zaburzania gospodarki hormonalnej.

Inne informacje:

Bez znaczenia

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Ocena ekotoksykologiczna:

wszystkie dostępne i istotne dane dotyczące tego produktu i/lub składników wymienionych w rozdziale 3 i/lub substancji analogicznych/ metabolitów zostały wzięte pod uwagę przy ocenie zagrożeń.

Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.1. Toksyczność :

ryba:

Z uwagi na skład, musi być uznany za: Bardzo toksyczny dla ryb.

NADTLENEK DIBENZOILU :

LC50, 96 h (Oncorhynchus mykiss) : 0,0602 mg/l (Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD)

GLIKOL ETYLENOWY :

LC50, 96 h (Pimephales promelas (złota rybka)) : 72.860 mg/l (Metoda: US EPA)

Bezkęgowce wodne:

Z uwagi na skład, musi być uznany za: Bardzo toksyczny dla dafnii.

NADTLENEK DIBENZOILU :

EC50, 48 h (Daphnia magna (rozwiłtka)) : 0,110 mg/l (Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD)

GLIKOL ETYLENOWY :

EC50, 48 h (Daphnia magna (rozwiłtka)) : > 100 mg/l (Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD)

Rośliny wodne:

Z uwagi na skład, musi być uznany za: Bardzo toksyczny dla alg.

NADTLENEK DIBENZOILU :

ErC50, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)) : 0,0711 mg/l (Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD)

GLIKOL ETYLENOWY :

ErC50, 96 h (Selenastrum capricornutum (algi zielone)) : 6.500 - 13.000 mg/l (Metoda: US EPA)

Mikroorganizmy:

NADTLENEK DIBENZOILU :

EC50, 30 min (Aktywowany szlam) : 35 mg/l (Metoda: OECD Wytyczne 209, Zwolnienie oddychania)

GLIKOL ETYLENOWY :

Można uznać, że jest porównywalny do podobnego produktu, dla którego otrzymano następujące wyniki eksperymentalne:
EC20, 3 h (Aktywowany szlam) : > 1.995 mg/l (Metoda: Norma ISO 8192)

Toksyczność dla organizmów wodnych / Toksyczność długoterminowa:

ryba:

GLIKOL ETYLENOWY : NOEC, 28 d (Menidia peninsulæ) : = 40 mg/l (Metoda: US EPA, Wczesny etap życia)

Bezkręgowce wodne:

NADTLENEK DIBENZOILU : EC10, 21 d (Daphnia magna (rozwiłtka)) : 0,001 mg/l (Metoda: OECD Wytyczne 211, Zahamowanie reprodukcji)

GLIKOL ETYLENOWY : NOEC, 7 d (Ceriodaphnia dubia) : 8.590 mg/l (Metoda: Przekazywane dane)

Rośliny wodne:

NADTLENEK DIBENZOILU : NOEC r, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)) : 0,02 mg/l (Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD)

GLIKOL ETYLENOWY :
Można uznać, że jest porównywalny do podobnego produktu, dla którego otrzymano następujące wyniki eksperymentalne:
NOEC, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)) : > 100 mg/l (Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD)

Nie występuje toksyczność dla środowiska wodnego / Toksyczność :

Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie:

NADTLENEK DIBENZOILU :
LC50, 14 d (Eisenia fetida (dżdżownice)) : > 1.000 mg/kg (Gleba dw) (Metoda: OECD Wytyczne 207)
EC10, 28 d (Mikroorganizmy) : 1.000 mg/kg (Gleba dw) (Metoda: Zalecenia OECD 216)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu :

Stabilność w wodzie:

NADTLENEK DIBENZOILU :
Okres półtrwania: < 2,4 h w 50 °C i pH 4 - 9
Metoda: Wytyczne OECD 111 w sprawie prób

Biodegradacja (w wodzie): Na podstawie dostępnych informacji nie można wnioskować na temat biodegradowalności tej mieszaniny.

NADTLENEK DIBENZOILU : Łatwo biodegradowalne: 71 % po 28 d (Metoda: OECD Wytyczne 301 D)

GLIKOL ETYLENOWY : Łatwo biodegradowalne: 90 - 100 % po 10 d (Metoda: OECD Wytyczne 301 A)

12.3. Zdolność do bioakumulacji :

Bioakumulacja: Na podstawie dostępnych informacji nie można wnioskować na temat potencjału do bioakumulacji tej mieszaniny.

NADTLENEK DIBENZOILU : Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: log Kow : 3,2 , w 22 °C (Metoda: OECD Wytyczne 117)

GLIKOL ETYLENOWY : Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: log Kow : -1,36 , w 23 °C (Metoda: obliczone)

12.4. Mobilność w glebie - Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe:

NADTLENEK DIBENZOILU : 0,009 Pa, 25 °C

Absorpcji/desorpcji:

NADTLENEK DIBENZOILU : log Koc: 3,8 (Metoda: OECD Wytyczne 121)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB :

Na podstawie dostępnych informacji nie można wnioskować na temat kryteriów PBT i vPvB zgodnie z regulacją REACH, załącznik XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Na podstawie dostępnych informacji nie ma możliwości określenia potencjału zaburzania gospodarki hormonalnej.

12.7. Inne szkodliwe skutki działań:

Nieznane.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

- Usuwanie produktu:** Nie usuwać odpadów do ścieków. Usunąć produkt przez spalanie po rozcieńczeniu w odpowiednim rozpuszczalniku łatwopalnym (zgodnie z przepisami lokalnymi). W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z: ARKEMA
- Usuwanie opakowań:** Nie wyrzucać do środowiska naturalnego. Zniszczyć opakowanie przez spalanie w przystosowanym zakładzie unieszkodliwiania odpadów (zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowym).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Przepisy	14.1. Numer UN (numer ONZ)	14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	14.3. Klasa*	Etykieta	14.4. PG*	14.5. Zagrożenia dla środowiska	14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
ADR	3108	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, STAŁY (DIBENZOYL PEROXIDE)	5.2	5.2		tak	
ADN	3108	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, STAŁY (DIBENZOYL PEROXIDE)	5.2	5.2		tak	
RID	3108	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, STAŁY (DIBENZOYL PEROXIDE)	5.2	5.2		tak	
IATA Cargo	3108	Organic peroxide type E, solid (Dibenzoyl peroxide)	5.2	5.2(74F)		tak	
IATA Passenger	3108	Organic peroxide type E, solid (Dibenzoyl peroxide)	5.2	5.2(74F)		tak	
IMDG	3108	ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID (DIBENZOYL PEROXIDE)	5.2	5.2		Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza	EmS Number: F-J, S-R Oznakowanie: MP

*Opis: 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
14.4. Grupa pakowania

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: Nie dotyczy

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Karty Charakterystyki: zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 z nowelizacjami

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

Zastosowane przepisy krajowe

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U 2001 Nr 11 poz. 84 – z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30.07.2007 (Dz. U. 2007 Nr 215, poz. 1588) w sprawie karty charakterystyki.
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 (Dz. U. 2003 Nr 171 poz. 1666) z późniejszymi zmianami (Dz. U. 2004 Nr 243 poz. 2440, Dz. U. 2007 Nr 174, poz. 1222) w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 (Dz. U. 2005 Nr 201 poz.1674) w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. (Dz.U. 2003 Nr 173 Poz. 1679) z późn. zmianami: w sprawie oznakowania opakowań substancji i preparatów niebezpiecznych
Ustawa z dnia 27.04.2001 o odpadach (Dz. U. 2001 Nr 63 poz. 628) z uzupełnieniami i zmianami
Ustawa z dn. 11 maja 2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 2001 Nr 63 poz. 638)
Ustawa z dn. 28 października 2002r (Dz.U. 2002 Nr 199 poz. 1671) o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych(Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 21.12.2005 (Dz. U. 2005 Nr 259, poz. 2173) w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej
Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 29 listopada 2002 r.(Dz. U. 2002 Nr 217 poz. 1833) ze zmianami (Dz. U. 2005, Nr 212 poz. 1769, Dz. U. 2007 Nr 161 poz. 1142) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Akty prawne w zakresie zapobiegania poważnym awariom

SUBSTANCJE I MIESZANINY
SAMOREAKTYWNE oraz NADTLLENKI
ORGANICZNE P6b

Akty prawne w zakresie zapobiegania poważnym awariom

ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA E1

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego. (nadtlenek dibenzoilu)

WYKAZY:

European union/EEA : W przypadku zakupu od podmiotu prawnego Arkema z siedzibą w Europejskim Obszarze Gospodarczym (EOG) stwierdza się, że ten produkt jest zgodny z przepisami rejestracyjnymi rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, ponieważ wszystkie jego składniki są wyłączone, zwolnione i/lub zarejestrowane. W przypadku zakupu od podmiotu prawnego z siedzibą poza EOG prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem w celu uzyskania dalszych informacji.

TSCA (USA) : Wszystkie składniki tego produktu są wymienione w wykazie TSCA

DSL/NDL (CA) : Ten produkt zawiera jeden lub kilka składników nie występujących na kanadyjskich listach DSL i NDSL.

IECSC (CN) : All components of this product are listed or exempted

ENCS (JP) : Nie wszystkie składniki niniejszego produktu są wymienione lub zwolnione

ISHL (JP) : Nie wszystkie składniki niniejszego produktu są wymienione lub zwolnione

KECI (KR) : Nie wszystkie składniki niniejszego produktu są wymienione lub zwolnione

PICCS (PH) : Nie wszystkie składniki niniejszego produktu są wymienione lub zwolnione

NZIOC (NZ) : Nie wszystkie składniki niniejszego produktu są wymienione lub zwolnione

AIIC (AU) : Nie wszystkie składniki niniejszego produktu są wymienione lub zwolnione

TCSI (TW) : Nie wszystkie składniki niniejszego produktu są wymienione lub zwolnione

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełny tekst zwrotów H, EUH odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

H241	Ogrzanie może spowodować pożar lub wybuch.
H242	Ogrzanie może spowodować pożar.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Bibliografia

Broszura ARKEMA: Zasady obchodzenia się z nadtlenkami
Cahiers et notes documentaires INRS - N°186 - 1erT2002 : "Les peroxydes et leur utilisation"

Dalsze informacje

Produkt może być stosowany tylko przez osoby, które zostały dobrze poinformowane o zasadach bezpiecznej z nim pracy.
Skontaktuj się z nami w sprawie etykiet, przy zastosowaniu produktu w formulacjach.

Tezaurus:

NOAEL : Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego (NOAEL)

LOAEL : Najniższa dawka lub stężenie, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany (LOAEL)

bw : Waga ciała

food : oralnie, w paszy

dw : Waga w stanie suchym

vPvB : Środek bardzo trwały i ulegający silnej bioakumulacji.

PBT : Środek trwały, ulegający bioakumulacji i toksyczny.

Ta informacja odnosi się do PRODUKTU JAKO TAKIEGO i zgodnego ze specyfikacjami ARKEMA. W razie stosowania w preparatach i mieszaninach należy upewnić się, że nie powstaną nowe zagrożenia. Zawarta informacja bazuje na naszej wiedzy o produkcie w chwili publikacji i jest podana w dobrej wierze. Zwraca się uwagę użytkownikom o możliwym pojawieniu się nowych zagrożeń, jeżeli produkt będzie stosowany do celów, do których nie jest przeznaczony. Niniejszy dokument można stosować i powielać tylko dla celów bezpieczeństwa. Odniesienia do przepisów prawnych, regulacji przepisów praktycznych nie mogą być uznawane za wyczerpujące. Osoba otrzymująca produkt jest odpowiedzialna za zapoznanie się z całością dokumentacji dotyczącej stosowania, posiadania i obchodzenia się z produktem. Sprzedający produkt jest odpowiedzialny za przekazanie osobom, które będą miały kontakt z produktem (stosowanie, przechowywanie, czyszczenie pojemników, inne operacje), wszystkich informacji.

NB. W tym dokumencie, kropka "." służy do oddzielenia tysięcy, przecinek "," - do oddzielenia całości od części dziesiętnych.

Scenariusz narażenia

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wyrób: Numer: ARKE-0030 (Wersja 2.0)	nadtlenek dibenzoilu (Nr WE 202-327-6 Nr CAS 94-36-0) Osoba odpowiedzialna :arkema.peroxides-reach-uses@arkema.com Numer rejestracyjny REACH: 01-2119511472-50-0000	Strona: 1 / 6 Data 02.03.2016 (Unieważnia i zastępuje wersję z dn : 15.11.2012)
---	--	---

1. Tytuł scenariusza narażenia : Stosowanie jako środek inicjujący/utwardzający polimeryzację

Sektory zastosowania : SU12: Produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych, w tym sporządzanie mieszanek i konwersja, SU11: Produkcja wyrobów z gumy	
Kategoria uwalniania do środowiska: ERC6d: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach polimeryzacji przy produkcji żywic, gumy, polimerów	Kategoria procesu: PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia, PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem, PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formuacja), PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia, PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formuacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją), PROC6: Operacje kalandrowania, PROC7: Napyłanie przemysłowe, PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu, PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu, PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem), PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem, PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie, PROC14: Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie, PROC15: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego

2. Warunki stosowania - Oszacowanie narażenia i odniesienie do jego źródła						3. Stosunek charakterystyki ryzyka:															
Kontrola narażenia środowiska :																					
Informacje ogólne charakterystyczny: Ciało stałe, niskie zapalenie Bioakumulacja jest nieprawdopodobna. Łatwo biodegradowalne Częstotliwość i okres używania: Liczba dni emisji w roku = 100 Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem: Szybkość przepływu odbierających wód powierzchniowych : 18.000 m3/d Warunki operacyjne: Stosowanie ciągłe/uwolnienie : Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane wodami słodkimi., Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane osadami słodkowodnymi., Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane wodami morskimi., Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane osadami morskimi., Zagrożenie narażeniem poprzez środowisko wodne jest powodowane uwolnieniem ścieków do wód słodkich. Kontrolę emisji do atmosfery nie dotyczą, jako że nie ma bezpośredniego uwolnienia do atmosfery. Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych : (Skuteczność (średka) = 91,08 %) Ogólne środki zarządzania ryzykiem mające zastosowanie do wszystkich rodzajów działalności: Woda : Wymagane jest zakładowe oczyszczanie ścieków wodnych. Typowa zakładowa technologia oczyszczalnia ścieków wodnych daje efektywność usuwania na poziomie (%). (99,7 %) Oczyszczanie ścieków : Zapobiegać uwolnieniu do środowiska, zgodnie z wymogami przepisów. Utylizacja pozostałości produktu jest zgodna z odpowiednimi przepisami. Nie dodawać do osadu przemysłowego do naturalnych gleb. Zewnętrzny odzysk i recykling odpadów powinny być zgodne z odpowiednimi miejscowymi i/lub krajowymi przepisami.						Pomieszczenie: Cale (środowisko)		Metoda oceny narażenia: CHESAR 2.3, Podejście oparte na dokumencie OECD ws Scenariuszy Emisji nr3 (Dodatki do tworzyw--scenariusz dla utwardzaczy)													
Znaczący scenariusz						Ilość roczna na stanowisko		Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze		Stężenie maksymalne /uwolnienie:		Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba		Stosunek charakterystyki ryzyka:		Uwagi					
										Woda morska		Woda słodka									
Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach polimeryzacji przy produkcji żywic, gumy, polimerów						1000 ton/rok		0 %		0,002 µg/l		0,02 µg/l		2,5 kg/dzień		< 1		< 1		Dodatkowo do bezpośredniego uwolnienia do gleby, na charakterystykę stosunku zagrożenia gleby ma wpływ osadzenie się powietrza uwolnionego z dodawania osadu (jeśli jest to dozwolone) do gleby.	
Kontrola narażenia pracownika :																					
Informacje ogólne charakterystyczny: Ciało stałe, niskie zapalenie Częstotliwość i okres używania:Obejmuje narażenie codzienne do 8 godzin (chyba że stwierdzono inaczej). Obejmuje częstotliwość do: stosowanie codziennie co rok. Stężenie substancji w mieszaninie/artykułach:Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do : (chyba że stwierdzono inaczej) <= 75 % Ogólne środki zarządzania ryzykiem mające zastosowanie do wszystkich rodzajów działalności: Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej. Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia. Patrz w sekcji : 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej Lokalizacji na zewnątrz także dotyczy najgorszy przypadek lokalizacji wewnętrznej.						Droga narażenia:		Metoda oceny narażenia:													
						Wszyscy (pracownicy)		CHESAR 2.3													

Page 18/38

Warunki specyficzne :

Znaczący scenariusz	PROC	Warunki operacyjne	Stężenie substancji w mieszaninie/artyku ule	Środków kontroli ryzyka	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	Stosunek charakterystyki ryzyka: (Długotrwałe)			Stosunek charakterystyki ryzyka: (Krótkotrwałe)		
						Wdychanie	W kontakcie przez skórę	Łączne drogi narażenia	Wdychanie	W kontakcie przez skórę	Łączne drogi narażenia
Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia	PROC1	W pomieszczeniu		Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).		< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem	PROC2	W pomieszczeniu		Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. (90 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)	PROC3	W pomieszczeniu		Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. (90 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia	PROC4	W pomieszczeniu		Unikać przeprowadzania czynności potrzebujących więcej niż 4 godziny narażenia. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			

Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloletowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją)	PROC5	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z intensywnym nadzorem i kontrolą. (98 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Operacje kalandrowania	PROC6	W pomieszczeniu	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 5%.	Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Napylanie przemysłowe	PROC7	W pomieszczeniu	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 5%.	Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu	PROC8a	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			

Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu	PROC8b	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)	PROC9	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Nakładanie pędzlem lub wałkiem	PROC10	W pomieszczeniu	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 5%.	Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie	PROC13	W pomieszczeniu	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 5%.	Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			

Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie	PROC14	W pomieszczeniu	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 5%.	Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374. (80 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego	PROC15	W pomieszczeniu		Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374. (80 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			

LE : Efekty miejscowe, SE : Skutki ogólnoustrojowe

4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia
Wymagana efektywność usuwania ze ścieków wodnych może być osiągnięta stosując zakładowa/poza zakładowe technologie, zarówno jednostkowe jak i połączone. Wymagana efektywność usuwania z atmosfery może być osiągnięta stosując zakładowa/poza zakładowe technologie, zarówno jednostkowe jak i połączone. Jeśli skalowanie wykaże warunki niebezpiecznego stosowania (tj. RCRs > 1), wymagane będą dodatkowe RMM lub określona dla danego zakładu ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Dla każdego odnośnego scenariusza, można zaproponować kilka środków zaradczych do zarządzania zagrożeniami Jest odpowiedzialnością odbiorcy, aby wybrać konfigurację, która najlepiej pasuje do jego działalności.

Tezaurus:
PROC : Kategoria procesu
SU : Sektory zastosowania końcowego
PC : Kategoria produktu
ERC : Kategoria uwalniania do środowiska

RCR : Stosunek charakterystyki ryzyka:
DNEL : Pochodny niepowodujący efektów poziom
PNEC : Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

NB. W tym dokumencie, kropka "." służy do oddzielenia tysięcy, przecinek "," - do oddzielenia całości od części dziesiętnych.
Niniejszy scenariusz narażenia może być niewyczerpujący. Prosimy o kontakt z dostawcą, jeśli potrzebne są dodatkowe informacje.

Scenariusz narażenia

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wyrób:	nadtlenek dibenzoilu (Nr WE 202-327-6 Nr CAS 94-36-0) Osoba odpowiedzialna :arkema.peroxides-reach-uses@arkema.com Numer rejestracyjny REACH: 01-2119511472-50-0000	Strona: 1 / 5
Numer: ARKE-00031 (Wersja 2.0)		Data 02.03.2016 (Unieważnia i zastępuje wersję z dn : 15.11.2012)

1. Tytuł scenariusza narażenia : Stosowany jako utwardzacz nienasyconych żywic poliestrowych

Sektory zastosowania : SU 22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)	
Kategoria uwalniania do środowiska: ERC8b: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji reagujących w systemach otwartych, ERC8e: Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji reagujących w systemach otwartych	Kategoria procesu: PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją), PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem), PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem, PROC11: Napylenie nieprzemysłowe, PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie, PROC19: Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej, PROC21: Niskoenergetyczna manipulacja substancjami związanymi w materiałach i/ lub wyrobach przemysłowych

2. Warunki stosowania - Oszacowanie narażenia i odniesienie do jego źródła

Kontrola narażenia środowiska : Informacje ogólne charakterystyczny: Ciastowate ciało stałe Zapylenie: Niskie Bioakumulacja jest nieprawdopodobna. Łatwo biodegradowalne Częstotliwość i okres używania: Liczba dni emisji w roku = 365 Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem: Szybkość przepływu odbierających wód powierzchniowych : 18.000 m3/d Warunki operacyjne: Stosowanie ciągłe/uwolnienie : Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane wodami słodkimi., Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane osadami słodkowodnymi., Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane wodami morskimi., Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane osadami morskimi., Zagrożenie narażeniem poprzez środowisko wodne jest powodowane uwolnieniem ścieków do wód słodkich. Ogólne środki zarządzania ryzykiem mające zastosowanie do wszystkich rodzajów działalności: Woda : Całkowita efektywność usuwania e ścieków wodnych w zakładowej i pozazakładowej (komunalnej oczyszczalni ścieków) jest na poziomie RMM wynoszącym (%): (91,08 %) Oczyszczanie ścieków : Zapobiegać uwolnieniu do środowiska, zgodnie z wymogami przepisów. Utylizacja pozostałości produktu jest zgodna z odnośnymi przepisami. Zewnętrzny odzysk i recykling odpadów powinny być zgodne z odnośnymi miejscowymi i/lub krajowymi przepisami.	
---	--

3. Stosunek charakterystyki ryzyka:

Pomieszczenie:	Metoda oceny narażenia:
Całe (środowisko)	CHESAR, Podejście stosownie do kategorii ERC

Znaczący scenariusz	Ilość roczna na stanowisko	Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	Stężenie maksymalne /uwolnienie:		Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	Stosunek charakterystyki ryzyka:		Uwagi
			Woda morsk	Woda słodka		Woda	Gleba	
Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji reagujących w systemach otwartych	100 ton/rok	0,1 %	0,002 µg/l	0,02 µg/l	0 kg/dzień	< 1	< 0,6	Dodatkowo do bezpośredniego uwolnienia do gleby, na charakterystykę stosunku zagrożenia gleby ma wpływ osadzenie się powietrza uwolnionego z dodawania osadu (jeśli jest to dozwolone) do gleby.
Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji reagujących w systemach otwartych	100 ton/rok	0,1 %	0,002 µg/l	0,02 µg/l	0 kg/dzień	< 1	< 0,6	Dodatkowo do bezpośredniego uwolnienia do gleby, na charakterystykę stosunku zagrożenia gleby ma wpływ osadzenie się powietrza uwolnionego z dodawania osadu (jeśli jest to dozwolone) do gleby.

Kontrola narażenia pracownika : Informacje ogólne charakterystyczny: Ciaستowe ciało stałe Zapylenie: Niskie Pracownik (Zawodowy) Częstotliwość i okres używania: Obejmuje częstotliwość do: stosowanie codziennie co rok. Częstotliwość i okres używania: Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że stwierdzono inaczej). Stężenie substancji w mieszaninie/artykuł: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do : (chyba że stwierdzono inaczej) <= 75 % Ogólne środki zarządzania ryzykiem mające zastosowanie do wszystkich rodzajów działalności: Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej. Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia. Patrz w sekcji : 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej W pomieszczeniu Lokalizacji na zewnątrz także dotyczy najgorszy przypadek lokalizacji wewnętrznej.						Droga narażenia: Wszyscy (pracownicy)		Metoda oceny narażenia: CHESAR	
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Warunki specyficzne :

Znaczący scenariusz	PROC	Warunki operacyjne	Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	Środków kontroli ryzyka	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	Stosunek charakterystyki ryzyka: (Długotrwałe)			Stosunek charakterystyki ryzyka: (Krótkotrwałe)		
						Wdychanie	W kontakcie przez skórę	Łączne drogi narażenia	Wdychanie	W kontakcie przez skórę	Łączne drogi narażenia
Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloletapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją)	PROC5	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z intensywnym nadzorem i kontrolą. (98 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)	PROC9	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Nakładanie pędzlem lub wałkiem	PROC10	W pomieszczeniu	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 5%.	Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			

Napylanie nieprzemysłowe	PROC11	W pomieszczeniu	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 5%.	Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z intensywnym nadzorem i kontrolą. (98 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie	PROC13	W pomieszczeniu	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 5%.	Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej	PROC19	W pomieszczeniu		Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z intensywnym nadzorem i kontrolą. (99,5 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Niskoenergetyczna manipulacja substancjami związanymi w materiałach i/ lub wyrobach przemysłowych	PROC21	W pomieszczeniu	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 5%.	Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Rękawice odpowiednie do zadania /substancji -- jeśli możliwy jest kontakt z ręką Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			

LE : Efekty miejscowe, SE : Skutki ogólnoustrojowe

4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

Wymagana efektywność usuwania ze ścieków wodnych może być osiągnięta stosując zakładowa/poza zakładowe technologie, zarówno jednostkowe jak i połączone. Wymagana efektywność usuwania z atmosfery może być osiągnięta stosując zakładowa/poza zakładowe technologie, zarówno jednostkowe jak i połączone. Jeśli skalowanie wykaże warunki niebezpiecznego stosowania (tj. RCRs > 1), wymagane będą dodatkowe RMM lub określona dla danego zakładu ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Dla każdego odnośnego scenariusza, można zaproponować kilka środków zaradczych do zarządzania zagrożeniami. Jest odpowiedzialnością odbiorcy, aby wybrać konfigurację, która najlepiej pasuje do jego działalności.

Page 26/38

Tezaurus:

PROC : Kategoria procesu
SU : Sektory zastosowania końcowego
PC : Kategoria produktu
ERC : Kategoria uwalniania do środowiska

RCR : Stosunek charakterystyki ryzyka:
DNEL : Pochodny niepowodujący efektów poziom
PNEC : Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

NB. W tym dokumencie, kropka "." służy do oddzielenia tysięcy, przecinek "," - do oddzielenia całości od części dziesiętnych.
Niniejszy scenariusz narażenia może być niewyczerpujący. Prosimy o kontakt z dostawcą, jeśli potrzebne są dodatkowe informacje.

Scenariusz narażenia

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wyrób:	nadtlenek dibenzoilu (Nr WE 202-327-6 Nr CAS 94-36-0)	Strona: 1 / 5
Numer: ARKE-00495 (Wersja 1.0)	Numer rejestracyjny REACH: 01-2119511472-50-0000	Data 02.03.2016

1. Tytuł scenariusza narażenia : Use as formulation of preparations

Sektory zastosowania : SU3: Przemysłowa działalność produkcyjna (wszystkie)	
Kategoria uwalniania do środowiska: ERC2: Formułacja preparatów	Kategoria procesu: PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia, PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem, PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja), PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloletowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją), PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu, PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu, PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem), PROC15: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego

2. Warunki stosowania - Oszacowanie narażenia i odniesienie do jego źródła

Kontrola narażenia środowiska :

Informacje ogólne charakterystyczny:

Ciało stałe, niskie zapylenie
 Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.
 Łatwo biodegradowalne

Częstotliwość i okres używania:

Liczba dni emisji w roku = 100

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem:

Szybkość przepływu odbierających wód powierzchniowych : 400.000 m3/d

Warunki operacyjne:

Stosowanie ciągłe/uwolnienie :

Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane wodami słodkimi., Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane osadami słodkowodnymi.,
 Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane wodami morskimi., Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane osadami morskimi.,
 Zagrożenie narażeniem poprzez środowisko wodne jest powodowane uwolnieniem ścieków do wód słodkich.

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych :

(Skuteczność (środka) = 91,08 %)

Ogólne środki zarządzania ryzykiem mające zastosowanie do wszystkich rodzajów działalności:

Woda : Wymagane jest zakładowe oczyszczanie ścieków wodnych. Typowa zakładowa technologia oczyszczalnia ścieków wodnych daje efektywność usuwania na poziomie (%). (99,9 %)

Oczyszczanie ścieków : Zapobiegać uwolnieniu do środowiska, zgodnie z wymogami przepisów.

Utylizacja pozostałości produktu jest zgodna z odnośnymi przepisami.

Nie dodawać do osadu przemysłowego do naturalnych gleb.

Zewnętrzny odzysk i recykling odpadów powinny być zgodne z odnośnymi miejscowymi i/lub krajowymi przepisami.

3. Stosunek charakterystyki ryzyka:

Pomieszczenie:

Cale (środowisko)

Metoda oceny narażenia:

CHESAR 2.3, Podejście według Tabeli A & B w TGD 2003

Znaczący scenariusz	Ilość roczna na stanowisko	Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	Stężenie maksymalne /uwolnienie:		Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	Stosunek charakterystyki ryzyka:		Uwagi
			Woda morska	Woda słodka		Woda	Gleba	
Formulacja preparatów	300 ton/rok	0,25 %	Bez znaczenia	0,02 µg/l	0,3 kg/dzień	< 1	< 1	Jeśli substancja jest stosowana w zakładzie przemysłowym, zlokalizowanym na terenach nadbrzeżnych, prosimy o kontakt z firmą Arkema Dodatkowo do bezpośredniego uwolnienia do gleby, na charakterystykę stosunku zagrożenia gleby ma wpływ osadzenie się powietrza uwolnionego z dodawania osadu (jeśli jest to dozwolone) do gleby.

Kontrola narażenia pracownika : Informacje ogólne charakterystyczny: Ciało stałe, niskie zapylenie Częstotliwość i okres używania: Obejmuje narażenie codzienne do 8 godzin (chyba że stwierdzono inaczej). Obejmuje częstotliwość do: stosowanie codziennie co rok. Stężenie substancji w mieszaninie/artykule: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do : (chyba że stwierdzono inaczej) <= 75 % Ogólne środki zarządzania ryzykiem mające zastosowanie do wszystkich rodzajów działalności: Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej. Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia. Patrz w sekcji : 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej Lokalizacji na zewnątrz także dotyczy najgorszy przypadek lokalizacji wewnętrznej.	Droga narażenia: Wszyscy (pracownicy)		Metoda oceny narażenia: CHESAR 2.3	

Warunki specyficzne :

Znaczący scenariusz	PROC	Warunki operacyjne	Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	Środków kontroli ryzyka	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	Stosunek charakterystyki ryzyka: (Długotrwale)			Stosunek charakterystyki ryzyka: (Krótkotrwale)		
						Wdychanie	W kontakcie przez skórę	Łączne drogi narażenia	Wdychanie	W kontakcie przez skórę	Łączne drogi narażenia
Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia	PROC1	W pomieszczeniu		Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).		< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem	PROC2	W pomieszczeniu		Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. (90 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formuacja)	PROC3	W pomieszczeniu		Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. (90 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Mieszanie we wsadowych procesach formuacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloletowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją)	PROC5	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z intensywnym nadzorem i kontrolą. (98 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			

Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu	PROC8a	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu	PROC8b	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)	PROC9	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego	PROC15	W pomieszczeniu		Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374. (80 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			

*LE : Efekty miejscowe, SE : Skutki ogólnoustrojowe***4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia**

Wymagana efektywność usuwania ze ścieków wodnych może być osiągnięta stosując zakładowa/poza zakładowe technologie, zarówno jednostkowe jak i połączone. Wymagana efektywność usuwania z atmosfery może być osiągnięta stosując zakładowa/poza zakładowe technologie, zarówno jednostkowe jak i połączone. Jeśli skalowanie wykaże warunki niebezpiecznego stosowania (tj. RCRs > 1), wymagane będą dodatkowe RMM lub określona dla danego zakładu ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Dla każdego odnośnego scenariusza, można zaproponować kilka środków zaradczych do zarządzania zagrożeniami. Jest odpowiedzialnością odbiorcy, aby wybrać konfigurację, która najlepiej pasuje do jego działalności.

Tezaurus:

PROC : Kategoria procesu
SU : Sektory zastosowania końcowego
PC : Kategoria produktu
ERC : Kategoria uwalniania do środowiska

RCR : Stosunek charakterystyki ryzyka:
DNEL : Pochodny niepowodujący efektów poziom
PNEC : Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

NB. W tym dokumencie, kropka "." służy do oddzielenia tysięcy, przecinek "," - do oddzielenia całości od części dziesiętnych.
Niniejszy scenariusz narażenia może być niewyczerpujący. Prosimy o kontakt z dostawcą, jeśli potrzebne są dodatkowe informacje.

Scenariusz narażenia

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wyrób:	nadtlenek dibenzoilu (Nr WE 202-327-6 Nr CAS 94-36-0)	Strona: 1 / 4
Numer: ARKE-00496 (Wersja 1.0)	Numer rejestracyjny REACH: 01-2119511472-50-0000	Data 02.03.2016

1. Tytuł scenariusza narażenia : Use as formulation in materials

Sektory zastosowania : SU3: Przemysłowa działalność produkcyjna (wszystkie)	
Kategoria uwalniania do środowiska: ERC3: Formułacja materiałów	Kategoria procesu: PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją), PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu, PROC14: Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie

2. Warunki stosowania - Oszacowanie narażenia i odniesienie do jego źródła

Kontrola narażenia środowiska :

Informacje ogólne

charakterystyczny:

Ciało stałe, niskie zapylenie
 Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.
 Łatwo biodegradowalne

Częstotliwość i okres używania:

Liczba dni emisji w roku = 100

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem:

Szybkość przepływu odbierających wód powierzchniowych : 18.000 m3/d

Warunki operacyjne:

Stosowanie ciągłe/uwolnienie :

Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane wodami słodkimi., Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane osadami słodkowodnymi.,
 Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane wodami morskimi., Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane osadami morskimi.,
 Zagrożenie narażeniem poprzez środowisko wodne jest powodowane uwolnieniem ścieków do wód słodkich.

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych :

(Skuteczność (środk) = 91,08 %)

Ogólne środki zarządzania ryzykiem mające zastosowanie do wszystkich rodzajów działalności:

Woda : Wymagane jest zakładowe oczyszczanie ścieków wodnych. Typowa zakładowa technologia oczyszczalnia ścieków wodnych daje efektywność usuwania na poziomie (%). (98,2 %)

Oczyszczanie ścieków : Zapobiegać uwolnieniu do środowiska, zgodnie z wymogami przepisów.

Utylizacja pozostałości produktu jest zgodna z odnośnymi przepisami.

Nie dodawać do osadu przemysłowego do naturalnych gleb.

Zewnętrzny odzysk i recykling odpadów powinny być zgodne z odnośnymi miejscowymi i/lub krajowymi przepisami.

3. Stosunek charakterystyki ryzyka:

Pomieszczenie:

Całe (środowisko)

Metoda oceny narażenia:

CHESAR 2.3, Podejście oparte na dokumencie OECD ws Scenariuszy Emisji nr3 (Dodatki do tworzyw--scenariusz dla utwardzaczy)

Znaczący scenariusz	Ilość roczna na stanowisko	Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	Stężenie maksymalne /uwolnienie:		Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	Stosunek charakterystyki ryzyka:		Uwagi			
			Woda morska	Woda słodka		Woda	Gleba				
Formulacja materiałów	200 ton/rok	0 %	0,002 µg/l	0,02 µg/l	2 kg/dzień	< 1	< 1	Dodatkowo do bezpośredniego uwolnienia do gleby, na charakterystykę stosunku zagrożenia gleby ma wpływ osadzenie się powietrza uwolnionego z dodawania osadu (jeśli jest to dozwolone) do gleby.			
Kontrola narażenia pracownika : Informacje ogólne charakterystyczny: Ciało stałe, niskie zapylenie Częstotliwość i okres używania: Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że stwierdzono inaczej). Obejmuje częstotliwość do: stosowanie codziennie co rok. Stężenie substancji w mieszaninie/artykuale: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do : (chyba że stwierdzono inaczej) <= 75 % Ogólne środki zarządzania ryzykiem mające zastosowanie do wszystkich rodzajów działalności: Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej. Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia. Patrz w sekcji : 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej Lokalizacji na zewnątrz także dotyczy najgorszy przypadek lokalizacji wewnętrznej.											
						Droga narażenia:			Metoda oceny narażenia:		
						Wszyscy (pracownicy)			CHESAR 2.3		

Warunki specyficzne :

Znaczący scenariusz	PROC	Warunki operacyjne	Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	Środków kontroli ryzyka	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	Stosunek charakterystyki ryzyka: (Długotrwałe)			Stosunek charakterystyki ryzyka: (Krótkotrwałe)		
						Wdychanie	W kontakcie przez skórę	Łączne drogi narażenia	Wdychanie	W kontakcie przez skórę	Łączne drogi narażenia
Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją)	PROC5	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z intensywnym nadzorem i kontrolą. (98 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu	PROC8b	W pomieszczeniu		Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny. Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie	PROC14	W pomieszczeniu		Ustanowić dobry standard ogólnej wentylacji (1 do 3 zmian powietrza na godzinę).	Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością. (95 %) Jeśli możliwy jest potencjalny kontakt z oczami, wymagana jest pełna maska twarzowa lub okulary ochronne z osłoną brwi, skroni i boków.	< 0,1	< 0,1	< 0,1			

LE : Efekty miejscowe, SE : Skutki ogólnoustrojowe

4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

Wymagana efektywność usuwania ze ścieków wodnych może być osiągnięta stosując zakładowa/poza zakładowe technologie, zarówno jednostkowe jak i połączone. Wymagana efektywność usuwania z atmosfery może być osiągnięta stosując zakładowa/poza zakładowe technologie, zarówno jednostkowe jak i połączone. Jeśli skalowanie wykaże warunki niebezpiecznego stosowania (tj. RCRs > 1), wymagane będą dodatkowe RMM lub określona dla danego zakładu ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Dla każdego odnośnego scenariusza, można zaproponować kilka środków zaradczych do zarządzania zagrożeniami. Jest odpowiedzialnością odbiorcy, aby wybrać konfigurację, która najlepiej pasuje do jego działalności.

Tezaurus:

PROC : Kategoria procesu
SU : Sektory zastosowania końcowego
PC : Kategoria produktu
ERC : Kategoria uwalniania do środowiska

RCR : Stosunek charakterystyki ryzyka:
DNEL : Pochodny niepowodujący efektów poziom
PNEC : Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

NB. W tym dokumencie, kropka "." służy do oddzielenia tysięcy, przecinek "," - do oddzielenia całości od części dziesiętnych.
Niniejszy scenariusz narażenia może być niewyczerpujący. Prosimy o kontakt z dostawcą, jeśli potrzebne są dodatkowe informacje.