Zgodnie z rozporzadzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 22.01.2025 800001033921 7.2 Wydrukowano dnia 29.01.2025

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Izopentan Kod produktu : Q1111, Q1126

Numer rejestracji UE : 01-2119475602-38-0002

Synonimy : 2-methyl butane, Ethyl dimethyl methane

Nr CAS : 78-78-4

Nr WE : 201-142-8

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

: Środek spieniający Zastosowanie

substancji/mieszaniny Proszę sprawdzić w sekcji 16 i / lub załącznikach dla

zarejestrowanych zastosowań zgodnych z REACH.

: Produkt może być używany jedynie zgodnie z podanym Zastosowania odradzane

przeznaczenie, inne zastosowanie powinno być

skonsultowane z dostawcą.

Produktu tego nie wolno używać do zastosowań innych niż zalecane w rozdziale 1 bez wcześniejszego zasięgnięcia

porady dostawcy.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dostawca : Shell Chemicals Europe B.V.

> PO Box 2334 3000 CH Rotterdam

Netherlands

Numer telefonu : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefaks : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Adres pod którym można uzyskać kartę charakterystyki

: sccmsds@shell.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

+44 (0) 1235 239 670 (24/7)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 800001033921 7.2 22.01.2025 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 1 H224: Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.

Zagrożenie spowodowane aspiracja, H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi

Kategoria 1 oddechowe może grozić śmiercią.

Działanie toksyczne na narządy H336: Może wywoływać uczucie senności lub

docelowe - narażenie jednorazowe, zawroty głowy. Kategoria 3

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla H411: Działa toksycznie na organizmy wodne,

środowiska wodnego, Kategoria 2 powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

rodzaj zagrożenia

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj ZAGROŻENIA FIZYCZNE:

zagrożenia H224 Skrajnie łatwopalna ciecz i pary. ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA:

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może H304 grozić śmiercią.

H336

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

ZAGROZENIE DLA SRODOWISKA:

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując

długotrwałe skutki.

Uzupełniające zwroty EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wskazujące rodzaj wysuszanie lub pękanie skóry. zagrożenia

Zwroty wskazujące środki

ostrożności

Zapobieganie:

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

The primary translation doesn't fully reflect the source P243

text.

Unikać wdychania pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/ P261

rozpylonej cieczy.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie:

P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast

skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

P331 NIE wywoływać wymiotów.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Przechowywanie:

Brak zwrotów dotyczących ostrożności.

Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

2.3 Inne zagrożenia

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem. Niniejszy materiał jest akumulatorem elektryczności statycznej.

Nawet przy odpowiednim uziemieniu i zabezpieczeniu, niniejszy materiał może kumulować ładunek elektryczny.

Jeżeli pozwoli się na kumulację dostatecznego ładunku, może nastąpić wyładowanie elektrostatyczne oraz zapłon łatwopalnych mieszanek tlenowo-parowych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE	Stężenie (% w/w)
izopentan	78-78-4	<= 100
	201-142-8	

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : Nie powinien być szkodliwy dla zdrowia w normalnych

warunkach pracy.

Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej

pomocy

: Udzielając pierwszej pomocy należy upewnić się, że noszą Państwo sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do zdarzenia,

zaistniałych obrażeń i stanu otoczenia.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

W przypadku wdychania : Wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku, gdy stan

osoby poszkodowanej nie wraca szybko do normy,

przetransportować do najbliższej placówki medycznej celem

podjęcia dalszego leczenia.

W przypadku kontaktu ze

skóra

Zdjąć skażoną odzież. Miejsca wystawione na działanie

substancji spłukać wodą, a następnie umyć mydłem, jeśli jest

dostępne.

Jeżeli podrażnienie nie ustąpi należy skonsultować się z

lekarzem.

W przypadku kontaktu z

oczami

Przepłukać oczy dużą ilością wody.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo

usunąć. Nadal płukać.

Jeżeli podrażnienie nie ustąpi należy skonsultować się z

lekarzem.

W przypadku połknięcia : Wezwać służby ratunkowe do danej lokalizacji/obiektu.

W przypadku połknięcia, nie wywoływać wymiotów: przetransportować osobę poszkodowaną do najbliższej placówki służby zdrowia w celu dalszego leczenia. Jeżeli wymioty wystąpią samorzutnie, należy trzymać głowę poniżej

linii bioder, aby zapobiec możliwości zassania.

Jeśli pojawi się jakikolwiek z następujących opóźnionych objawów przedmi otowych lub podmiotowych w ciągu następnych 6 godzin, przewieźć osobę poszkodowaną do najbliższej placówki medycznej: gorączka powyżej 38.3°, duszność, przekrwienie w klatce piersiowej lub nieustanny

kaszel lub świszczący oddech.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy

Wdychanie wysokich stężeń oparów może wywoływać depresję centralnego układu nerwowego (CUN), prowadzącą do zawrotów głowy, uczucia pustki w głowie, bólu głowy, nudności i utraty koordynacji. Dalsze wdychanie może doprowadzić do utraty przytomności i śmierci.

Objawy podmiotowe i przedmiotowe podrażnienia skóry mogą obejmować wrażenie pieczenia, zaczerwienienie, obrzęk i/lub pęcherze.

Objawy przedmiotowe i podmiotowe podrażnienia oczu obejmują wrażenie pieczenia, zaczerwienienie, obrzęk i/lub spadek ostrości widzenia.

Jeśli materiał przedostanie się do płuc, mogą pojawić się takie objawy przedmiotowe i podmiotowe, jak kaszel, duszenie się, świszczący oddech, trudności z oddychaniem, przekrwienie

klatki piersiowei, duszności i/lub goraczka.

Jeśli pojawi się jakikolwiek z następujących opóźnionych objawów przedmi otowych lub podmiotowych w ciągu następnych 6 godzin, przewieźć osobę poszkodowaną do

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

najbliższej placówki medycznej: gorączka powyżej 38.3°, duszność, przekrwienie w klatce piersiowej lub nieustanny

kaszel lub świszczący oddech.

Objawy przedmiotowe i podmiotowe odtłuszczającego zapalenia skóry mogą obejmować wrażenie pieczenia i/lub

suchy/popękany wygląd skóry.

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

Leczenie : Wezwać lekarza lub przedstawiciela Stacji Sanitarno-

Epidemiologicznej w celu uzyskania pomocy.

Ryzyko chemicznego zapalenia płuc.

Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Piana, strumień wody lub mgła. Suchy proszek gaśniczy,

dwutlenek węgla, piasek lub ziemia mogą być użyte tylko do

małych pożarów.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie stosować silnego strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru

Usunąć z miejsca pożaru cały personel nie biorący

bezpośrednio udziału w akcji gaśniczej.

Niebezpieczne produkty spalania mogą zawierać:

Złożoną mieszaninę cząstek stałych zwieszonych w powietrzu

i cząstek ciekłych oraz gazów (dym).

Tlenek węgla.

Niezidentyfikowane składniki organiczne i nieorganiczne. Nawet poniżej temperatury zapłonu moga być obecne

łatwopalne opary.

Opary są cięższe od powietrza, rozpościerają się przy gruncie

i mogą ulec zapłonowi z odległości.

Na powierzchni wody będzie pływał i może ulec ponownemu

zapłonowi.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków

Należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny, w tym rękawice chemoodporne. Jeżeli przewiduje się znaczny kontakt z rozlanym produktem, wskazane jest noszenie kombinezonu chemoodpornego. Osoba zbliżająca się do ognia w przestrzeni zamkniętej musi nosić autonomiczny aparat oddechowy. Proszę wybrać strój strażacki zgodny z obowiązującymi normami (np. Europa: EN469).

Specyficzne metody : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem

Zgodnie z rozporzadzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersia Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2

22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

gaszenia substancji chemicznych.

Dalsze informacje : Sąsiednie pojemniki chłodzić rozpylając na nie wodę.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indvwidualne środki ostrożności.

Stosować się do lokalnych i międzynarodowych przepisów. W razie wystąpienia, lub możliwości wystąpienia, ekspozycji

ludności lub środowiska naturalnego należy powiadomić

władze.

Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności

ograniczenia poważnego wyzwolenia.

6.1.1 Dla osób nienależących do służb ratunkowych:

Unikać kontaktu ze skóra, oczami i odzieża

Odizolować niebezpieczny obszar, zamykając dostęp dla niepotrzebnego lub niezabezpieczonego personelu.

Nie wdychać spalin ani oparów.

Nie obsługiwać urządzeń elektrycznych. 6.1.2 Dla osób udzielających pomocy: Unikać kontaktu ze skóra, oczami i odzieżą

Odizolować niebezpieczny obszar, zamykając dostęp dla niepotrzebnego lub niezabezpieczonego personelu.

Nie wdychać spalin ani oparów.

Nie obsługiwać urządzeń elektrycznych.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Odciąć wycieki, w miarę możliwości nie podejmując osobistego ryzyka. Usunać z otoczenia wszystkie możliwe źródła zapłonu. Użyć odpowiedniego pojemnika, aby nie dopuścić do skażenia środowiska. Nie dopuścić do rozprzestrzeniania się lub przedostania materiału do kanalizacji, rowów lub rzek, stosując piasek, ziemie lub inne odpowiednie bariery. Podjąć próbę rozproszenia gazu lub skierowania jego przepływu w bezpieczne miejsce, na przykład przy użyciu kurtyn mgielnych. Zastosować środki ostrożności, aby zapobiec powstawaniu wyładowań

elektrostatycznych. Zapewnić ciągłość obwodu elektrycznego,

łącząc i uziemiając wszystkie urządzenia.

Monitorować obszar przy użyciu wskaśnika gazów palnych.

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

Metody oczyszczania W przypadku wylania małej ilości (< 1 beczki)produkt należy

zebrać za pomocą urządzeń mechanicznych do

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

oznakowanego, zamykanego pojemnika w celu ponownego użycia lub bezpiecznego usunięcia. Pozostałości pozostawić do odparowania lub użyć odpowiedniego absorbentu do zebrania, a następnie bezpiecznie usunąć. Zebrać zanieczyszczoną ziemię i bezpiecznie usunąć. W przypadku rozlania dużej ilości cieczy (> 1 beczki)należy go zebrać za pomocą urządzeń mechanicznych, na przykład przyczepy próżniowej do pojemnika na odpady, w celu ponownego użycia lub bezpiecznego usunięcia. Pozostałości nie spłukiwać wodą. Przechowywać jako zanieczyszczone odpady. Pozostałości pozostawić do odparowania lub użyć odpowiedniego absorbentu do zebrania, a następnie bezpiecznie usunąć. Zebrać zanieczyszczoną ziemię i bezpiecznie usunąć.

Dokładnie przewietrzyć skażone pomieszczenie. W razie wystąpienia skażenia terenu działania zapobiegawcze mogą wymagać specjalistycznej porady.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Przy doborze środków ochrony osobistej, zapoznać się z Sekcja 8 karty charakterystyki produktu., W przypadku usuwania rozlanej substancji, zapoznać się z Sekcja 13 karty charakterystyki produktu.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki techniczne

Unikać wdychania i kontaktu z materiałem. Używać tylko w miejscach posiadających dobrą wentylację. Po kontakcie z materiałem dokładnie się umyć. Wskazówki odnośnie wyboru środków ochrony osobistej przedstawiono w rozdziale 8 niniejszej karty charakterystyki.

Informacji przedstawionych w niniejszej karcie charakterystyki należy użyć jako danych wyjściowych dla oceny ryzyka lokalnych warunków, aby ustalić odpowiednie metody kontroli w zakresie bezpiecznego obchodzenia się, przechowywania i usuwania tego materiału.

Upewnić się, że są przestrzegane lokalne przepisy dotyczące zasad postępowania I magazynowania.

Sposoby bezpiecznego postępowania

Unikać wdychania oparów i/lub mgły. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą

Ugasić otwarte płomienie. Nie palić tytoniu. Usunąć źródła

ognia. Unikać iskier.

Użyć wentylacji wyciągowej znajdującej się na miejscu, jeśli istnieje zagrożenie wdychania oparów, par lub aerozoli. Zbiorniki do przechowywania masowego powinny być

zabezpieczone kanałem (obwałowaniem). Podczas stosowania nie jeść ani nie pić.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Opary są cięższe od powietrza, rozpościerają się przy gruncie i moga ulec zapłonowi z odległości.

Transport produktu

: Nawet przy odpowiednim uziemieniu i zabezpieczeniu, niniejszy materiał może kumulować ładunek elektryczny. Jeżeli pozwoli się na kumulację dostatecznego ładunku, może nastapić wyładowanie elektrostatyczne oraz zapłon łatwopalnych mieszanek tlenowo-parowych. Należy zwracać uwagę na działania ręczne, które mogą powodować dodatkowe zagrożenia wynikające z kumulacji ładunków statycznych. Zalicza się do nich, między innymi, pompowanie (turbulentny przepływ), mieszanie, filtrowanie, napełnianie z rozlewaniem, czyszczenie oraz napełnianie zbiorników lub pojemników, pobieranie próbek, ładowanie przełącznika, kontrola wymiarowa, działania pojazdu próżniowego oraz ruchy mechaniczne. Te działania mogą doprowadzić do wyładowania statycznego, np. do powstawania iskier. Należy ograniczyć prędkość linii podczas pompowania w celu unikniecia powstawania wyładowania elektrostatycznego (≤ 1 m/s dopóki rura napełniająca nie zostanie zanurzona do dwukrotności jej średnicy, następnie ≤ 7 m/s). Należy unikać napełniania z rozlewaniem. NIE należy stosować powietrza pod ciśnieniem do napełniania, wyładowywania lub działań ręcznych.

Należy postępować wg zaleceń w Instrukcjach postępowania.

Środki higieny

Umyć ręce przed jedzeniem, piciem, paleniem i korzystaniem z toalety. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych Informacje dotyczące wszelkich dodatkowych przepisów regulujących pakowanie i przechowywanie produktu podano w sekcji 15.

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu Temperatura przechowywania:

Temp. pokojowa.

Zbiorniki do przechowywania masowego powinny być zabezpieczone kanałem (obwałowaniem).

Umieścić zbiorniki z dala od źródeł ciepła i innych źródeł

zanłonu

Czyszczenie, inspekcja i naprawa zbiorników jest operacją specjalistyczną, która wymaga stosowania ścisłych procedur i

środków ostrożności.

Należy przechowywać w miejscu chronionym kanałem

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

(obwałowaniem) z dobrą wentylacją, z dala od promieni słonecznych, źródeł zapłonu i innych źródeł ciepła.

Przechowywać z dala od aerozoli, materiałów łatwopalnych, substancji utleniających, materiałów powodujących korozję i innych łatwopalnych produktów, które nie są szkodliwe ani toksyczne dla ludzi ani środowiska naturalnego.

Wyładowania elektrostatyczne będą generowane podczas pompowania.

Wyładowania elektrostatyczne mogą spowodować pożar. Należy zapewnić przewodnictwo elektryczne poprzez zabezpieczeni i uziemienie wszelkiego sprzętu w celu ograniczenia ryzyka.

Opary w przedniej części zbiornika magazynowego mogą znajdować się w zakresie łatwopalności/wybuchowości,

dlatego też mogą być łatwopalne.

Materiały opakowaniowe : Odpowiedni materiał: Do zbiorników lub zbiorników z

wyściółką używać stali miękkiej lub stali nierdzewnej., Jako farby do pojemników należy stosować farby epoksydowe lub

farby z krzemianu cynku.

Nieodpowiedni materiał: Unikać dłuższego kontaktu z kauczukiem naturalnym, butylowym lub nitrylowym.

Wskazówki odnośnie pojemników

: Nie ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać podobnych czynności na zbiornikach lub w ich pobliżu.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania

Proszę sprawdzić w sekcji 16 i / lub załącznikach dla zarejestrowanych zastosowań zgodnych z REACH.

Należy zaznajomić się z dodatkowymi odnośnikami, które zawierają informacje na temat bezpiecznego postępowania z płynami, które są określane jako akumulatory elektryczności statycznej:

American Petroleum Institute 2003 (Ochrona przed zapaleniami wywołanymi przez prądy statyczne, piorunowe i błądzące) lub National Fire Protection Agency 77 (Zalecane postępowanie w przypadku elektryczności statycznej). IEC TS 60079-32-1: Zagrożenia elektryczne, wskazówki

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga na- rażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
izopentan	78-78-4	NDS	3.000 mg/m3	PL NDS

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

izopentan		TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m3	2006/15/EC
	Dalsze informa	cje: Indykatywny		

Dopuszczalne poziomy narażenia biologicznego w miejscu pracy

Nie ustalono wartości granicznej ekspozycji biologicznej.

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
izopentan	Pracownicy	Przez skórę	Długotrwałe - skutki układowe	432 mg/kg wagi ciała/dzień
izopentan	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3000 mg/m3
izopentan	Konsumenci	Przez skórę	Długotrwałe - skutki układowe	214 mg/kg wagi ciała/dzień
izopentan	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	643 mg/m3
izopentan	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	214 mg/kg wagi ciała/dzień

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
izopentan	Woda	0,25 mg/l
izopentan	Osad	1,10 mg/kg
izopentan	Gleba	0,55 mg/kg
izopentan	Instalacja oczyszczania ścieków	3,9 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Przeczytać w połączeniu ze scenariuszem narażenia dla swojego specyficznego zastosowania zawartego w aneksie.

W maksymalnym możliwym stopniu należy stosować systemy uszczelnione.

Odpowiednia wentylacja przeciwwybuchowa w celu kontroli stężeń w powietrzu poniżej wytycznych/limitów ekspozycji.

Zaleca się lokalną wentylację wyciągową.

Płukanie oczu i natrysk do użycia w przypadkach nagłych.

Zaleca się stosowanie wodnych monitorów przeciwpożarowych i systemów zalewania.

W przypadku podgrzewania, rozpryskiwania lub tworzenia się mgły z produktu istnieje podwyższone ryzyko powstania wyższych stężeń substancji w powietrzu.

Poziom ochrony i wymagane typy kontroli będą zróżnicowane w zależności od potencjalnych warunków ekspozycji. Wybrać kontrole w oparciu o ocenę ryzyka lokalnych okoliczności. Odpowiednie środki obejmują:

Informacje ogólne:

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Zawsze przestrzegać zasad higieny osobistej, takich jak mycie rąk po pracy z materiałem i przed jedzeniem, piciem i/lub paleniem tytoniu. Należy rutynowo prać odzież roboczą i sprzęt ochrony osobistej, by usunąć skażenia. Skażoną odzież i obuwie, których nie można oczyścić, należy wyrzucić. Zachowywać właściwy porządek.

Określić procedury bezpiecznej pracy z materiałem i utrzymania kontroli.

Edukować i szkolić pracowników w zakresie zagrożeń i środków kontroli niezbędnych przy wykonywaniu normalnych czynności związanych z tym produktem.

Zapewnić odpowiednią selekcję, testowanie i konserwację wyposażenia stosowanego do kontroli narażenia, np. sprzętu ochrony osobistej, miejscowej wentylacji wywiewnej. przed otwarciem lub konserwacją sprzętu wyłączyć systemy.

Ścieki przechowywać zapieczętowane do momentu usunięcia lub późniejszego recyklingu.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Przeczytać w połączeniu ze scenariuszem narażenia dla swojego specyficznego zastosowania zawartego w aneksie.

Podane informacje sporządzono w oparciu o Dyrektywę PPE (Dyrektywa Rady 89/686/EWG) oraz normy Europejskiego Komitetu Normalizującego CEN.

Środki ochrony osobistej powinny spełniać zalecane standardy krajowe. Zgodność z normami należy sprawdzić u dostawców środków ochrony osobistej.

Ochrona oczu : Okulary ochronne zabezpieczające przed rozpryskami

substancji chemicznych.

Zgodność z normą Unii Europejskiej EN166.

Ochrona rak

Uwaqi : W przypadku możliwości wystapienia kontaktu rak z

produktem użyj rękawic spełniających wymagania norm (np.

w Europie: EN374, w USA: F739) wykonanych z

następujących materiałów zapewniających odpowiednią ochronę chemiczną: Ochrona długoterminowa: rękawice z kauczuku nitrylowego Ochrona przed przypadkowym kontaktem/rozpryskaniem: Rękawiczki z PCV lub kauczuku neoprenowego. W przypadku stałego kontaktu radzimy korzystać z rękawic o czasie przenikania ponad 240 minut,

ze wskazaniem na > 480 minut, jeśli takie rękawice są dostępne. W przypadku ekspozycji krótkotrwałej polecamy takie same rękawice, rozumiemy jednak, że odpowiednie rękawice dające taki poziom zabezpieczenia mogą być niedostępne. W takim przypadku dopuszczalny może być krótszy czas przenikania, pod warunkiem stosowania odpowiednich procedur konserwacji i wymiany. Grubość rękawicy nie jest odpowiednim wskaźnikiem jej odporności na daną substancję chemiczną, ponieważ odporność ta zależy składu materiału, z którego wykonana została

rękawica. Grubość rękawicy powinna być standardowo większa niż 0,35 mm w zależności od producenta i modelu rękawicy. Trwałość i wytrzymałość rękawic zależy od

wykorzystania, np. od częstotliwości i czasu trwania kontaktu,

odporności chemicznej materiału, jego grubości i

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

elastyczności. Zawsze należy skontaktować się z producentem rękawic. Zabrudzone rękawice należy wymienić. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawice należy zakładać wyłącznie na czyste ręce. Po zdjęciu rękawic, ręce należy starannie umyć i wysuszyć. Zalecane jest stosowanie nieperfumowanego kremu nawilżajacego.

Ochrona skóry i ciała

W normalnych warunkach można pracować bez środków

ochrony skóry.

W razie dłuższej lub powtarzającej się ekspozycji zakładaćnieprzepuszczalną odzież na części ciała

wystawione na kontakt zsubstancją.

Jeśli prawdopodobne są częste i długie ekspozycje skóry na działanie substancji, nosić odpowiednie rękawice zgodnie z normą EN374 i realizować programy ochronne skóry dla

pracowników.

Odzież ochronna zgodnie z normą PN-EN 14605.

Jeżeli lokalne przepisy bezpieczeństwa tego wymagają, należy nosić antystatyczną odzież ochronną o zmniejszonej

palności.

Ochrona dróg oddechowych

Jeżeli układy zabezpieczające nie utrzymują stężenia w powietrzu na poziomie wystarczającym do ochrony zdrowia pracowników, wybierz urządzenie chroniące układ oddechowy odpowiednie do szczególnych warunków stosowania go i zgodne z obowiązującymi przepisami. Uzgodnij z dostawcą indywidualnych środków ochrony. Tam gdzie urządzenia filtrujące powietrze są niewydolne (na przykład w przypadku wysokiego stężenia w powietrzu, niedostatku tlenu, ograniczonej przestrzeni) użyj odpowiedniego ciśnieniowego aparatu tlenowego. W miejscu gdzie zalecane jest stosowanie urządzeń filtrujących powietrze wybierz właściwy zestaw maska - typ

wkładu filtrującego.

Jeśli dla danych warunków użycia odpowiednie są respiratory

filtrujace powietrze:

Wybrać filtr odpowiedni dla gazów i oparów organicznych [Typ AX punkt wrzenia < 65°C (149°F)] spełniający normę

EN14387.

Zagrożenia termiczne : Nie dotyczy

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Stan skupienia : Ciecz.

Barwa : bezbarwny

Zapach : Parafinowy

Próg zapachu : Brak danych

Temperatura płynięcia : -150 °C

Temperatura topnienia/

krzepnięcia

-160,5 °C

Temperatura wrzenia/Zakres

temperatur wrzenia

Typowy 28 - 32 °C

Palność

Palność (ciała stałego,

gazu)

: Nie dotyczy

Dolna i górna granica wybuchowości / limit palności

Górna granica

wybuchowości / Górna

granica palności

: 7,6 %(V)

Dolna granica

wybuchowości / Dolna

granica palności

1,3 %(V)

Temperatura zapłonu : Typowy -57 °C

Metoda: IP 170

Temperatura samozapłonu : 468 °C

Metoda: ASTM E-659

Temperatura rozkładu

Temperatura rozkładu : Brak danych

pH : Nie dotyczy

Lepkość

Lepkość dynamiczna : Brak danych

Lepkość kinematyczna : Typowy 0,56 mm2/s (0 °C)

Metoda: ASTM D445

Typowy 0,32 mm2/s (25 °C) Metoda: ASTM D445

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Rozpuszczalność

Rozpuszczalność w

wodzie

Brak danych

Współczynnik podziału: n-

oktanol/woda

log Pow: 3,4

Prężność par : Typowy 36 kPa (0 °C)

Typowy 77 kPa (20 °C)

Typowy 207 kPa (50 °C)

Gęstość względna : Brak danych

Gęstość : Typowy 624 kg/m3 (15 °C)

Metoda: ASTM D4052

Gęstość względna par : 2,4

Charakterystyka cząstek

Rozmiar cząstek : Brak danych

9.2 Inne informacje

Właściwości wybuchowe : Nie sklasyfikowano

Właściwości utleniające : Brak danych

Szybkość parowania : 1

Metoda: DIN 53170, dwuetylo eter=1

12

Metoda: ASTM D 3539, nBuAc=1

Przewodność : 0,25 pS/m w 20 °C

Metoda: ASTM D-4308

Niskie przewodnictwo: < 100 pS/m

Przewodnictwo niniejszego materiału kwalifikuje go jako akumulator elektryczności statycznej., Płyn jest zwykle kwalifikowany jako nieprzewodniczący, jeżeli jego przewodnictwo wynosi poniżej 100 pS/m, natomiast

półprzewodzący – gdy jego przewodnictwo wynosi poniżej 10 000 pS/m., Bez względu na to, czy płyn nie jest przewodzący lub jest półprzewodzący, środki ostrożności są takie same., Kilka czynników, na przykład temperatura płynu, obecność zanieczyszczeń oraz domieszki antystatyczne mogą w znacznym stopniu wpłynąć na przewodnictwo płynu.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Napięcia powierzchniowego : Brak danych

Masa cząsteczkowa : 72 g/mol

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt nie stanowi innych zagrożeń związanych z reaktywnością, poza wymienionymi w poniższym podpunkcie.

10.2 Stabilność chemiczna

Jeżeli praca z materiałem i jego przechowywanie są zgodne z przepisami, nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji.

Trwały w normalnych warunkach stosowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy

unikać

Unikać wysokich temperatur, iskier, otwartego płomienia i

innych źródeł zapłonu.

W określonych warunkach produkt może ulec samozapłonowi

pod wpływem elektryczności statycznej.

10.5 Materialy niezgodne

Czynniki, których należy

unikać

Środki silnie utleniające.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach przechowywania nie powinny powstawać szkodliwe produkty rozkładu. Rozkład pod wpływem temperatury zależy od warunków. Jeżeli materiał zostanie poddany spalaniu lub utleniającej lub temperaturowej degradacji, powstanie złożona mieszanina stałych substancji lotnych, płynów oraz gazów, zawierająca m.in. tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki siarki oraz niezidentyfikowane związki organiczne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg

narażenia

Ekspozycja może wystąpić poprzez wdychanie, spożycie, absorpcję przez skórę, kontakt ze skórą lub oczami oraz przypadkowe spożycie.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Toksyczność ostra

Składniki:

izopentan:

Toksyczność ostra - droga

pokarmowa

: LD 50 (Szczur, samce i samice): > 5.000 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

spełnione.

Toksyczność ostra - przez

drogi oddechowe

LD50 (Szczur, samce i samice): > 20 mg/l

Czas ekspozycji: 4 h

Atmosfera badawcza: para

Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Składniki:

izopentan:

Gatunek : Królik

Metoda : Test(y) równoważny/e lub podobny/e do wytycznych

dotyczących testów OECD nr 404

Uwagi : Lekko drażniący.

Niewystarczające do sklasyfikowania.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Składniki:

izopentan:

Gatunek : Królik

Metoda : Test(y) równoważny/e lub podobny/e do wytycznych

dotyczących testów OECD nr 405

Uwagi : Lekko drażniący.

Niewystarczające do sklasyfikowania.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Składniki:

izopentan:

Gatunek : Świnka morska

Metoda : Test(y) równoważny/e lub podobny/e do wytycznych

dotyczących testów OECD nr 406

Uwagi : W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

spełnione.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Składniki:

izopentan:

Genotoksyczność in vitro : Metoda: Test(y) równoważny/e lub podobny/e do wytycznych

dotyczących testów OECD nr 471

Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

spełnione.

Metoda: Punkt B.10. w Załączniku V do Dyrektywy

67/548/EWG.

Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

spełnione.

Genotoksyczność in vivo : Gatunek: Szczur

Metoda: Punkt B.12. w Załączniku V do Dyrektywy

67/548/EWG.

Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena

: Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w

kategoriach 1A/1B.

Rakotwórczość

Składniki:

izopentan:

Rakotwórczość - Ocena : Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w

kategoriach 1A/1B.

Materiał	GHS/CLP Rakotwórczość Klasyfikacja
izopentan	Brak klasyfikacji rakotwórczości

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Składniki:

izopentan:

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur

Płeć: samce i samice

Sposób podania dawki: Wdychanie

Metoda: Test(y) równoważny/e lub podobny/e do wytycznych

dotyczących testów OECD nr 416

Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena

Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w

kategoriach 1A/1B.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Składniki:

izopentan:

Droga narażenia : Wdychanie

Narażone organy : Centralny układ nerwowy

Uwagi : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Składniki:

izopentan:

Uwagi : W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są

spełnione.

Niska ogólnoustrojowa toksyczność przy wielokrotnej

ekspozycji.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

izopentan:

Gatunek : Szczur, samce i samice

Sposób podania dawki : Wdychanie Atmosfera badawcza : stan gazowy

Metoda : Test(y) równoważny/e lub podobny/e do wytycznych

dotyczących testów OECD nr 413

Narażone organy : Nie stwierdzono konkretnych organów docelowych.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Składniki:

izopentan:

Aspiracja do płuc przy połknięciu lub wymiotach może wywoływać chemiczne zapalenie płuc, które może być śmiertelne.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych

za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH

Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1%

lub wyższych.

Dalsze informacje

Produkt:

Uwagi : Jeżeli nie zaznaczono inaczej, prezentowane dane są

reprezentatywne dla produktu jako całości, a nie dla jego

poszczególnych składników.

Składniki:

izopentan:

Uwagi : Inne ramy regulacyjne mogą uwzględniać klasyfikacje

wprowadzone przez inne organy.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

izopentan:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 4,26 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Podane informacje są oparte o dane uzyskane na

podstawie innych susbstancji.

Uwagi: Toksyczny

 $LL/EL/IL50 > 1 \le 10 \text{ mg/l}$

Toksyczność dla dafnii i

innych bezkręgowców

wodnych

EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 4,2 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: Test(y) równoważny/e lub podobny/e do wytycznych

dotyczących testów OECD nr 301 F

Uwagi: Toksyczny

 $LL/EL/IL50 > 1 \le 10 \text{ mg/l}$

Toksyczność dla glony/rośliny

wodne

EL50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 25,12 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: Oparte na ilościowym modelu zależności struktury do

aktywności (ang. QSAR)

Uwagi: Szkodliwy

LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Toksyczność dla : EL50 (Tetrahymena pyriformis): 130,9 mg/l

mikroorganizmów Czas ekspozycji: 48 h

Metoda: Oparte na ilościowym modelu zależności struktury do

aktywności (ang. QSAR)

Uwagi: Oczekuje się, że nie jest toksyczny:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)

NOELR: 7,618 mg/l Czas ekspozycji: 28 d

Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)

Metoda: Oparte na ilościowym modelu zależności struktury do

aktywności (ang. QSAR)

Uwagi: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)

: NOELR: 13,29 mg/l Czas ekspozycji: 21 d

Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Metoda: Oparte na ilościowym modelu zależności struktury do

aktywności (ang. QSAR)

Uwagi: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

izopentan:

Biodegradowalność : Biodegradacja: 71 %

Czas ekspozycji: 28 d

Metoda: Test(y) równoważny/e lub podobny/e do wytycznych

dotyczących testów OECD nr 301 F

Uwagi: Łatwo biodegradowalny.

Utlenia się szybko w wyniku fotochemicznej reakcji w powietrzu.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

izopentan:

Bioakumulacja : Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)

Współczynnika biokoncentracji (BCF): 171

Metoda: Podane informacje są oparte o dane uzyskane na

podstawie innych susbstancji. Uwagi: Nie ulega istotnej kumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Składniki:

izopentan:

Mobilność : Uwagi: Unosi się na powierzchni wody., Jeżeli produkt

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

przeniknie do gleby, jeden lub więcej składników mogą spowodować zanieczyszczenie wód gruntowych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składniki:

izopentan:

Ocena : Substancja nie spełnia kryteriów przeglądu (screeningu)

dotyczących trwałości, ulegania bioakumulacji i toksyczności i

dlatego też nie może być uznana za PBT lub vPvB..

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za

posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji

(UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt:

Dodatkowe informacje

ekologiczne

: Jeżeli nie zaznaczono inaczej, prezentowane dane są reprezentatywne dla produktu jako całości, a nie dla jego

poszczególnych składników.

Składniki:

izopentan:

Dodatkowe informacje

ekologiczne

Ze względu na znaczne parowanie z roztworu, produkt nie stwarza

dużego zagrożenia dla organizmów wodnych.

Nie wykazuje potencjału do niszczenia warstwy ozonowej.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Jeżeli jest to możliwe odzyskać lub zawrócić do obiegu.

Wytwórca odpadów ponosi odpowiedzialność za określenie toksyczności i właściwości fizycznych wytwarzanego materiału, ustalenia właściwej klasyfikacji i metody pozbywania się odpadów zgodnie z obowiązującymi

przepisami.

Nie dopuścić do zanieczyszczenia gleby i wód gruntowych produktami odpadowymi i nie usuwać ich do środowiska

naturalnego.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Nie usuwać do środowiska ze ściekami czy wodą. Nie usuwać wody i osadu dennego ze zbiornika tak, aby mogła przeciekać do gruntu. Może to powodować skażenie gleby i wody gruntowej.

Odpady powstałe w wyniku rozlania lub czyszczenia cysterny należy usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami, najlepiej korzystając z usług renomowanego przedsiębiorstwa utylizacji lub usługowego. Wcześniej upewnić się, że może on przyjmować tego typu odpady.

Odpady, wycieki lub zużyty produkt są odpadem niebezpiecznym.

Produktu należy się pozbywać zgodnie z obowiązującymi regionalnymi, krajowymi lub lokalnymi przepisami i rozporządzeniami.

Lokalne przepisy mogą być bardziej restrykcyjne niż wymogi regionalne lub krajowe i należy ich przestrzegać.

MARPOL - zob. Międzynarodową konwencję o zapobieganiu zanieczyszczaniu przez statki (MARPOL 73/78), określającą techniczne aspekty kontroli zanieczyszczeń pochodzących ze statków.

Zanieczyszczone opakowanie

Osuszyć dokładnie pojemniki.

Po odsączeniu przewietrzyć w bezpiecznym miejscu z dala od

źródeł iskier i ognia.

Pozostałości mogą stwarzać niebezpieczeństwo wybuchu. Nie

dziurawić, nie ciąć ani nie spawać nieumytych beczek. Dostarczyć do autoryzowanej firmy w celu odzysku lub

regeneracji metalu.

Postępować zgodnie z lokalnymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN : 1265
ADR : 1265
RID : 1265
IMDG : 1265
IATA : 1265

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN

(2-METHYLBUTANE)

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

ADR : PENTANY, CIEKLE RID : PENTANY, CIEKLE

IMDG : PENTANES

IATA : PENTANES

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Grupa pakowania

ADN

Grupa pakowania : I Kody klasyfikacji : F1 Nalepki : 3 (N2)

ADR

Grupa pakowania : I Kody klasyfikacji : F1 Nr. rozpoznawczy : 33

zagrożenia

Nalepki : 3

RID

Grupa pakowania : I Kody klasyfikacji : F1 Nr. rozpoznawczy : 33

zagrożenia

Nalepki : 3

IMDG

Grupa pakowania : I Nalepki : 3

IATA

Grupa pakowania : I Nalepki : 3

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN

Niebezpieczny dla środowiska : tak

ADR

Niebezpieczny dla : nie

środowiska

RID

Niebezpieczny dla : nie

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025 7.2 22.01.2025

nie

środowiska

IMDG

Substancja mogąca

spowodować

zanieczyszczenie morza

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Specjalne środki ostrożności: Odnośnie do rozdziału 7, Uwagi

> Postępowanie z substancją/mieszaniną i jej magazynowanie, użytkownik musi być świadomy lub/i przestrzegać specjalnych

środków ostrożności w związku z transportem.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Kategoria zanieczyszczeń : Nie dotyczy : Nie dotyczy Rodzaj statku Nazwa wyrobu : Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze

udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)

: Produkt nie podlega autoryzacii na zasadach określonych w REACh.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących

bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).

Ten produkt nie zawiera substancji nie zawiera substancji

wzbudzających bardzoduże obawy

(Rozporządzenie (WE) Nr

1907/2006 (REACH), Artykuł 57).

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. P5a CIECZE ŁATWOPALNE

Inne przepisy:

Informacje wymagane dla potrzeb kontroli nie są wyczerpujące. Niniejszy materiał może podlegać innym przepisom.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322).

O bwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2015 poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005 nr 259 poz. 2173).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 poz. 1488). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 poz. 445).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367).

Produkt podlega regulacjom w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wdrażaącego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE (Dyrektywę Seveso III)

Produkt podlega regulacjom w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wdrażaącego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE (Dyrektywę Seveso III).

Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:

AIIC : Wymieniony

DSL : Wymieniony

IECSC : Wymieniony

ENCS : Wymieniony

KECI : Wymieniony

NZIoC : Wymieniony

PICCS : Wymieniony

TSCA : Wymieniony

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

TCSI : Wymieniony

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst innych skrótów

2006/15/EC : Europejskich, indykatywnych dopuszczalnych wartości

narażenia zawodowego

PL NDS : Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej

z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych

dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z

późn. zm.)

2006/15/EC / TWA : Wartości dopuszczalnej- 8 godzin PL NDS / NDS : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

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

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacie

Porady dotyczące szkoleń : Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla

operatorów.

Inne informacje : Poradnik oraz narzędzia związane z przepisami REACH dla

przemysłu znajdują się na stronie http://cefic.org/Industry-

support.

Substancja nie spełnia kryteriów przeglądu (screeningu) dotyczących trwałości, ulegania bioakumulacji i toksyczności i

dlatego też nie może być uznana za PBT lub vPvB.

Pionowa kreska (|) na lewym marginesie oznacza zmiany w

stosunku do poprzedniej wersji.

Produkt ten został sklasyfikowany jako H304 (Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią). Wdychanie może wiązać się z ryzykiem. Ryzyko związane z wdychaniem substancji wynika wyłącznie z właściwości fizyczno-chemicznych substancji. Ryzyko można zatem kontrolować stosując środki zarządzania ryzykiem, określone z myślą o tym konkretnym zagrożeniu, które zostały opisane

w sekcji 8 Karty charakterystyki. Nie przedstawiono

scenariusza narażenia.

Żródła kluczowych danych, z : których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki

Podane dane pochodzą z wielu źródeł informacji (np. dane toksykologiczne z Shell Health Services, dane dostawców, CONCAWE, baza danych EU IUCLID, Rozporządzenie WE 1272 itp.).

Klasyfikacja mieszaniny:

Procedura klasyfikacji:

Flam. Liq. 1	H224	Na podstawie danych z badań.
Asp. Tox. 1	H304	Określono na podstawie oceny eksperckiej i wagi dowodów.
STOT SE 3	H336	Określono na podstawie oceny eksperckiej i wagi dowodów.
Aquatic Chronic 2	H411	Określono na podstawie oceny eksperckiej i wagi dowodów.

Użycie zidentyfikowane zgodnie z systemem opisu zastosowań Użycie - pracownik

Tytuł : produkcja substancji

- Przemysł

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Użycie - pracownik

Tytuł : Dystrybucja substancji

- Przemysł

Użycie - pracownik

Tytuł : Przygotowanie i (o)pakowanie substancji i mieszanin

- Przemysł

Użycie - pracownik

Tytuł : Zastosowanie w powłokach

- Przemysł

Użycie - pracownik

Tytuł : Środek spulchniający

- Przemysł

Użycie - pracownik

Tytuł : Płyny funkcjonalne

- Przemysł

Użycie - pracownik

Tytuł : Płyny funkcjonalne

- Działalność gospodarcza

Użycie - pracownik

Tytuł : Zastosowanie w laboratoriach

- Przemysł

Użycie - pracownik

Tytuł : Zastosowanie w laboratoriach

- Działalność gospodarcza

Użycie - pracownik

Tytuł : Zastosowanie jako paliwo

- Przemysł

Użycie - pracownik

Tytuł : Zastosowanie jako paliwo

- Działalność gospodarcza

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Użycie zidentyfikowane zgodnie z systemem opisu zastosowań

Użycie - odbiorca

Tytuł : Inne zastosowania konsumenckie

- konsument

Użycie - odbiorca

Tytuł : Zastosowanie jako paliwo

- konsument

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

PL/PL

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

WersjaAktualizacja:Numer Karty:Data ostatniego wydania: 09.03.20237.222.01.2025800001033921Wydrukowano dnia 29.01.2025

Scenariusz narażenia - pracownik

	Scenariusz narazenia - pracownik		
30000000627			
SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA		
Tytuł	produkcja substancji- Przemysł		
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU3, SU8, SU9 Kategorie procesów: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Kategorie środowiskowe: ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1		
Zakres procesu	Produkcja substancji albo zastosowanie jako półprodukt, chemikalia pochodzące z procesu albo ekstrahent. Obejmuje recykling/ponowne odzyskiwanie materiału, transport, składowanie, konserwacja i załadunek (w tym także statki morskie i śródlądowe, środki transportu kolejowego i drogowego oraz masowe kontenery).		

SEKCJA 2		UNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZA YKIEM	RZĄDZANIA
Sekcja 2.1	Kont	rola narażenia pracowników	
Charakterystyki produktu			
Fizyczna forma produktu	Ciecz	z, ciśnienie pary > 10 kPa przy STP.	
Stężenie substancji w	Użyc	ie zastępcze/ponowne substancji/pro	oduktu do 100 %
mieszaninie/artykule		oa, że zostało ustalone inaczej).,	
Częstotliwość i czas trwani	a użyc	cia	
Obejmuje narażenie dzienne inaczej).			
Inne warunki operacyjne w	oływaj	ące na narażenie	
podano inaczej).	ch, pod	nie wyższej od temperatury otoczeni dstawowych standardów higieny zaw	
Scenariusze udziału	Środ	ki Zarządzania Ryzykiem	
Narażenie ogólne (systemy zamknięte)PROC1PROC2PR	ROC3	Nie określono innych specyficznych	n środków.
Narażenie ogólne (systemy otwarte)PROC4		Nie określono innych specyficznych	n środków.
Pobieranie próbekPROC8b		Nie określono innych specyficznych	n środków.
Działalność laboratoryjnaPROC15		Nie określono innych specyficznych	n środków.
Przemieszczanie materiału		Nie określono innych specyficznych	n środków.
luzem(systemy otwarte)PROC8b			
Przemieszczanie materiału luzem(systemy		Nie określono innych specyficznych	n środków.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

zamkniete)PROC8b Czyszczenie, konserwacja i Nie określono innych specyficznych środków. utrzymanie urządzeńPROC8a MagazynowaniePROC1PROC2 Przechowywać substancję w systemie zamkniętym. Sekcja 2.2 Kontrola narażenia środowiska Substancja jest mieszaniną izomerów Przeważnie hydrofobowy Biologicznie lekko rozkładający się. Ilości użyte Tonaż UE zużywany regionalnie: 0.1 Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok): 3.7E+04 Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: Roczny tonaż dla danej jednostki (tony/rok): 3,7E+04Maksymalny dzienny tonaż danego miejsca (kg/doba): 1,2E+05 Częstotliwość i czas trwania użycia Nieprzerwane uwalnianie. Dni, w których następuje emisja (dni/rok): 300 Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: 10 100 Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstepne uwalnianie 5,0E-02 przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie 3,0E-04 przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed 1,0E-04 RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające emisji Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniania, emisji do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodnego lub zebrać go stamtąd. W przypadku odprowadzania ścieków do przydomowej oczyszczalni korzystanie z lokalnej oczyszczalni ścieków nie jestkonieczne. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania 90 w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem 40,4 do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do przydomowej oczyszczalni 0 korzystanie z lokalnej oczyszczalni ścieków nie jestkonieczne. Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków	
Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe oczyszczalnie ścieków (%)	97,1
Całkowita efektywność usuwania ścieków po zastosowaniu miejscowych i innych (krajowa oczyszczalnia ścieków) środków zarządzania ryzykiem (%):	97,1
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia ścieków (kg/d):	2,5E+06
Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d):	1,0E+04
Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wyw	ozu
W procesie produkcyjnym nie powstają odpady substancji.	
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów	
W procesie produkcyjnym nie powstają odpady substancji.	

SEKCJA 3	SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA
Sekcja 3.1 - zdrowie	
Jeśli nie podano inaczej, do o	kreślenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu

ECETOC TRA.

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA
Sekcja 4.1 - zdrowie	
zarządzania ryzykiem/ Jeśli podjęte zostaną ii	cja nie przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2. nne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Wymagana efektywność wytrącania dla ścieków może być osiągana poprzez zastosowanie lokalnych i innych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Wymagana efektywność wytrącania do powietrzajest osiągana poprzez zastosowanie lokalnych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Więcej informacji dotyczących skalowania i technologii kontrolnych zawartych jest w arkuszu informacyjnym (http://cefic.org).

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

WersjaAktualizacja:Numer Karty:Data ostatniego wydania: 09.03.20237.222.01.2025800001033921Wydrukowano dnia 29.01.2025

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

WersjaAktualizacja:Numer Karty:Data ostatniego wydania: 09.03.20237.222.01.2025800001033921Wydrukowano dnia 29.01.2025

Scenariusz narażenia - pracownik

30000000630	000000630		
SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA		
Tytuł	Dystrybucja substancji- Przemysł		
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU3, SU8, SU9 Kategorie procesów: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Kategorie środowiskowe: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1		
Zakres procesu	Załadować (w tym także statki morskie i śródlądowe, środki transportu kolejowego i drogowego oraz załadunek IBC) i przepakować (w tym także beczki i małe opakowania) substancję w tym także jej próbki, składować, rozładować, zdystrybuować i prace laboratoryjne.		

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Charakterystyki produktu	
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary > 10 kPa przy STP.
Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	Użycie zastępcze/ponowne substancji/produktu do 100 % (chyba, że zostało ustalone inaczej).,
Częstotliwość i czas trwania użycia	
Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że stwierdzono naczej).	
nne warunki operacyjne wpływające na narażenie	
akłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie odano inaczej).	

Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej.

Scenariusze udziału	Środki Zarządzania Ryzykiem
Narażenie ogólne (systemy zamknięte)PROC1PROC2PRO	Nie określono innych specyficznych środków.
Narażenie ogólne (systemy otwarte)PROC4	Nie określono innych specyficznych środków.
Pobieranie próbekPROC3	Nie określono innych specyficznych środków.
Działalność laboratoryjnaPROC	Nie określono innych specyficznych środków.
Przemieszczanie materiału luzem(systemy zamknięte)PROC8b	Nie określono innych specyficznych środków.
Przemieszczanie materiału luzem(systemy otwarte)PROC8	Nie określono innych specyficznych środków.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

WersjaAktualizacja:Numer Karty:Data ostatniego wydania: 09.03.20237.222.01.2025800001033921Wydrukowano dnia 29.01.2025

Napełnianie bębnów i małych opakowańPROC9	Nie określono innych specyficznych środków.
Czyszczenie, konserwacja i utrzymanie urządzeńPROC8a	Nie określono innych specyficznych środków.
MagazynowaniePROC1PROC2	Przechowywać substancję w systemie zamkniętym.

Sekcja 2.2 Kontrola narażenia środowiska	1
Substancja jest mieszaniną izomerów	
Przeważnie hydrofobowy	
Biologicznie lekko rozkładający się.	
llości użyte	
Tonaż UE zużywany regionalnie:	0,1
Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):	1,1E+04
Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie:	2,0E-03
Roczny tonaż dla danej jednostki (tony/rok):	23
Maksymalny dzienny tonaż danego miejsca (kg/doba):	1,1E+03
Częstotliwość i czas trwania użycia	
Nieprzerwane uwalnianie.	
Dni, w których następuje emisja (dni/rok):	20
Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzyki	em
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych::	10
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej:	100
Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska	1
Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie	1,0E-03
przed RMM):	1,000
Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie	1,0E-05
przed RMM):	1,000
llość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed	1,0E-05
RMM):	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobie	gajace emisji
Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych	Ĭ
jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe	
procesów uwalniania.	
Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania	uwalniania, emisji
do powietrza i uwalniania do gleby.	•
Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej	
Nie wymaga się oczyszczania ścieków.	
Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania	90
w wymiarze (%):	
przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem	0
do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności	
oczyszczania >= (%):	
W przypadku odprowadzania ścieków do przydomowej oczyszczalni	0
korzystanie z lokalnej oczyszczalni ścieków nie jestkonieczne.	
Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu	I
Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby.	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	

Zgodnie z rozporzadzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 800001033921 7.2 22.01.2025 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków	
Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe oczyszczalnie ścieków (%)	97,1
Całkowita efektywność usuwania ścieków po zastosowaniu miejscowych i innych (krajowa oczyszczalnia ścieków) środków zarządzania ryzykiem (%):	97,1
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia ścieków (kg/d):	1,5E+07
Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d):	2,0E+03

Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wywozu

Zewnętrzna przeróbka i usuwanie odpadów z uwzględnieniem obowiązujących miejscowych i/lub krajowych przepisów.

Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów

Zawnetrzne odzyskiwanie i recykling odpadów z uwzglednieniem obowiazujących miejscowych i/lub krajowych przepisów.

	SEKCJA 3	SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA
Sekcja 3.1 - zdrowie		
	Jeśli nie podano inaczej do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrza	

ECETOC TRA.

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania weglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA
Sekcja 4.1 - zdrowie	
Oszacowana ekspozycja nie przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.	
Jeśli podiete zostana inne środki zarzadzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownie	

muszą upewnić się,że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Wymagana efektywność wytrącania dla ścieków może być osiągana poprzez zastosowanie lokalnych i innych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Wymagana efektywność wytrącania do powietrzajest osiągana poprzez zastosowanie lokalnych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Więcej informacji dotyczących skalowania i technologii kontrolnych zawartych jest w arkuszu informacyjnym (http://cefic.org).

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Data ostatniego wydania: 09.03.2023 Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Wydrukowano dnia 29.01.2025 22.01.2025 800001033921 7.2

Scenariusz narażenia - pracownik

30000000631	Pidcowink	
SEKCJA 1 Tytuł	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA Przygotowanie i (o)pakowanie substancji i mieszanin- Przemysł	
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU3, SU10 Kategorie procesów: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 Kategorie środowiskowe: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1	
Zakres procesu	Przygotowanie, pakowanie, opakowanie substancjii jej mieszanin w procesie masowym lub ciągłym w tym także składowanie, transport, mieszanie, formowanie tabletek, zgniatanie, formowaniegranulek, ekstruzja, pakowanie w małym lub dużym zakresie,	

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM	
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyki produktu		
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary > 10 kPa przy STP.	
Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	Użycie zastępcze/ponowne substancji/produktu do 100 % (chyba, że zostało ustalone inaczej).,	
Częstotliwość i czas trwa	nia użycia	
Obejmuje narażenie dzienr inaczej).	ne do 8 godzin (chyba że stwierdzono	
Inne warunki operacyjne	wpływające na narażenie	
Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej).		

Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej.

Scenariusze udziału Śro	dki Zarządzania Ryzykiem
Narażenie ogólne (systemy zamknięte)PROC1PROC2PROC3	Nie określono innych specyficznych środków.
Narażenie ogólne (systemy otwarte)PROC4	Nie określono innych specyficznych środków.
Procesy wsadowe w podwyższonych temperaturachOperację prowadzi się w podwyższonej temperaturze (> 20°C powyżej temperatury otoczenia).PROC3	Zapewnić dobry standard poziom wentylacji ogólnej lub mechanicznej (od 5 do 15 wymian powietrza na godzinę).
Pobieranie próbekPROC3	Nie określono innych specyficznych środków.
Działalność laboratoryjnaPROC15	Nie określono innych specyficznych środków.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

	T
Przemieszczanie materiału	Nie określono innych specyficznych środków.
luzemWydzielona	
instalacjaPROC8b	
Operacje mieszania (systemy	Nie określono innych specyficznych środków.
otwarte)PROC5	
RęczniePrzemieszczanie/nalewanie	Nie określono innych specyficznych środków.
z pojemnikówPROC8a	
Przemieszczanie bębnów/partii	Nie określono innych specyficznych środków.
materiałuPROC8b	
Produkcja lub przygotowywanie	Nie określono innych specyficznych środków.
artykułów przez tabletkowanie,	
sprężanie, wytłaczanie lub	
granulowaniePROC14	
Napełnianie bębnów i małych	Nie określono innych specyficznych środków.
opakowańPROC9	
Czyszczenie, konserwacja i	Nie określono innych specyficznych środków.
utrzymanie urządzeńPROC8a	
MagazynowaniePROC1PROC2	Przechowywać substancję w systemie zamkniętym.

Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska		
Substancja jest mieszaniną izomerów			
Przeważnie hydrofobowy			
Biologicznie lekko rozkładający się.			
Ilości użyte			
Tonaż UE zużywany regiona	Inie:	0,1	
Tonaż zużywany regionalnie	(tony/rok):	1,1E+04	
Udział regionalnego tonażu u	ıżyty lokalnie:	1	
Roczny tonaż dla danej jedno	ostki (tony/rok):	1,1E+04	
Maksymalny dzienny tonaż d	lanego miejsca (kg/doba):	3,7E+04	
Częstotliwość i czas trwan	ia użycia		
Nieprzerwane uwalnianie.			
Dni, w których następuje emi		300	
	euwzględnione przez zarządzanie ryzyki	em	
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: 10			
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej:		100	
Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska			
Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (zgodnie ze zwyczajowymi lokalnymi środkami zarządzania ryzykiem orazz Dyrektywą UE o emisji rozpuszczalników):			
		2,0E-04	
llość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM):		,	
Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające emisji			
Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych			
jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe			
procesów uwalniania.			
Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniania, emisji			

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

do powietrza i uwalniania do gleby.	1
Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej	
Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika	
słodkowodnego lub zebrać go stamtąd.	
W przypadku odprowadzania ścieków do przydomowej oczyszczalni	
korzystanie z lokalnej oczyszczalni ścieków nie jestkonieczne.	
Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania	0
w wymiarze (%):	
przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem	41,2
do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności	
oczyszczania >= (%):	
W przypadku odprowadzania ścieków do przydomowej oczyszczalni	0
korzystanie z lokalnej oczyszczalni ścieków nie jestkonieczne.	
Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu	
Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby.	
osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.	
Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków	
Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	97,1
oczyszczalnie ścieków (%)	
Całkowita efektywność usuwania ścieków po zastosowaniu	97,1
miejscowych i innych (krajowa oczyszczalnia ścieków) środków	
zarządzania ryzykiem (%):	
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o	7,5E+05
uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia	
ścieków (kg/d):	
Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d):	2,0E+03
Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wyw	
Zewnętrzna przeróbka i usuwanie odpadów z uwzględnieniem obowiąz	
i/lub krajowych przepisów.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
, , , ,	
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów	
Zawnetrzne odzyskiwanie i recykling odpadów z uwzględnieniem obow	iązujących
miejscowych i/lub krajowych przepisów.	

SEKCJA 3	SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA	
Sekcja 3.1 - zdrowie		
Jeśli nie podano inaczej, do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu		

Sekcja 3.2 - środowisko
Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska

przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA

Sekcja 4.1 - zdrowie

Oszacowana ekspozycja nie przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się,że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Wymagana efektywność wytrącania dla ścieków może być osiągana poprzez zastosowanie lokalnych i innych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Wymagana efektywność wytrącania do powietrzajest osiągana poprzez zastosowanie lokalnych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Więcej informacji dotyczących skalowania i technologii kontrolnych zawartych jest w arkuszu informacyjnym (http://cefic.org).

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Scenariusz narażenia - pracownik

SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Zastosowanie w powłokach- Przemysł
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU3 Kategorie procesów: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 14, PROC 15 Kategorie środowiskowe: ERC4, ESVOC SpERC 4.3a.v1
Zakres procesu	Obejmuje zastosowanie w powlekaniu (farby, atramenty, środki klejące itd.) w tym także ekspozycja na działanie podczas zastosowania (w tym także przyjęcie materiału, składowanie, przygotowanie i przelewanie z pojemników zbiorczych i półzbiorczych, spryskiwanie, zwijanie, spryskiwanie ręczne, zanurzanie, przelewanie, układanie warstw produkcyjnych) i czyszczenie instalacji, konserwacja ipowiązane prace loboratoryjne.

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM			
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników			
Charakterystyki produktu				
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary > 10 kPa przy STP.			
Stężenie substancji w	Użycie zastę	pcze/ponowne substancji/pr	oduktu do 100 %	
mieszaninie/artykule	(chyba, że z	ostało ustalone inaczej).,		
Częstotliwość i czas trwani		•		
Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że stwierdzono inaczej).				
Inne warunki operacyjne w	oływające na	narażenie		
Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie podano inaczej). Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej.				
Scenariusze udziału	Środki Zarz	ądzania Ryzykiem		
Narażenie ogólne (systemy zamknięte)PROC1		Nie określono innych spec	yficznych środków.	
Narażenie ogólne (systemy zamknięte)z poborem próbekStosowanie w systemach zamkniętychPROC2		Nie określono innych spec	yficznych środków.	
Tworzenie warstwy - szybkie suszenie, dodatkowo utwardzać i inne technologieOperację prowadzi się w podwyższonej temperaturze (> 20°C powyżej temperatury otoczenia).PROC2		Zapewnić dobry standard p lub mechanicznej (od 5 do godzinę).		

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Operacje mieszania (systemy zamknięte)Narażenie ogólne (systemy zamknięte)PROC3	Nie określono innych specyficznych środków.
Tworzenie błon - suszenie powietrzemPROC4	Nie określono innych specyficznych środków.
Przygotowanie materiału do naniesieniaOperacje mieszania (systemy otwarte)PROC5	Nie określono innych specyficznych środków.
Natryskiwanie (automatyczne/zautomatyzowane)PROC7	Nie określono innych specyficznych środków.
RęcznieNatryskiwaniePROC7	Nie określono innych specyficznych środków.
Przemieszczanie materiałuPROC8aPROC8b	Nie określono innych specyficznych środków.
Płynne nanoszenie za pomocą wałków lub powlekarekPROC10	Nie określono innych specyficznych środków.
Zamaczanie, zanurzanie i zalewaniePROC13	Nie określono innych specyficznych środków.
Działalność laboratoryjnaPROC15	Nie określono innych specyficznych środków.
Przemieszczanie materiałuPrzemieszczanie bębnów/partii materiałuPrzemieszczanie/nalewanie z pojemnikówPROC9	Nie określono innych specyficznych środków.
Produkcja lub przygotowywanie artykułów przez tabletkowanie, sprężanie, wytłaczanie lub granulowaniePROC14	Nie określono specyficznych środków.
Czyszczenie, konserwacja i utrzymanie urządzeńPROC8a	Nie określono innych specyficznych środków.
MagazynowaniePROC1	Przechowywać substancję w systemie zamkniętym.

Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska	
Substancja jest mieszaniną izomerów		
Przeważnie hydrofobowy		
Biologicznie lekko rozkładając	cy się.	
Ilości użyte		
Tonaż UE zużywany regional		0,1
Tonaż zużywany regionalnie		0,6
Udział regionalnego tonażu u		1
Roczny tonaż dla danej jedno	1	0,6
Maksymalny dzienny tonaż da		30
Częstotliwość i czas trwania użycia		
Nieprzerwane uwalnianie.		
Dni, w których następuje emis		20
Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem		
	nia dla zbiorników słodkowodnych::	10
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: 100		100
Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska		
Ilość uwalniana do powietrza	podczas procesu (Wstępne uwalnianie	0,98

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

przed RMM):	
llość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie	7,0E-04
przed RMM):	
llość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed	0
RMM):	
Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobie	gające emisji
Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych	
jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe	
procesów uwalniania.	<u> </u>
Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania u	ıwalnıanıa, emisji
do powietrza i uwalniania do gleby.	T
Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej	
Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika	
słodkowodnego lub zebrać go stamtąd.	
Nie wymaga się oczyszczania ścieków.	
Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania	90
w wymiarze (%):	
przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem	0
do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności	
oczyszczania >= (%):	
W przypadku odprowadzania ścieków do przydomowej oczyszczalni	0
korzystanie z lokalnej oczyszczalni ścieków nie jestkonieczne.	
Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu	
Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby.	
osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.	
Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków	
Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	97,1
oczyszczalnie ścieków (%)	,
Całkowita efektywność usuwania ścieków po zastosowaniu	97,1
miejscowych i innych (krajowa oczyszczalnia ścieków) środków	,
zarządzania ryzykiem (%):	
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o	2,1E+05
uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia	
ścieków (kg/d):	
Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d):	2,0E+03
Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wyw	
Zewnętrzna przeróbka i usuwanie odpadów z uwzględnieniem obowiąz	
i/lub krajowych przepisów.	
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów	
Zawnetrzne odzyskiwanie i recykling odpadów z uwzględnieniem obowi	azujących
miejscowych i/lub krajowych przepisów.	. , . ,

SEKCJA 3	SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA
Sekcja 3.1 - zdrowie	
Jeśli nie podano inaczej, do	określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

ECETOC TRA.

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR
	ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA

Sekcja 4.1 - zdrowie

Oszacowana ekspozycja nie przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się,że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Wymagana efektywność wytrącania dla ścieków może być osiągana poprzez zastosowanie lokalnych i innych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Wymagana efektywność wytrącania do powietrzajest osiągana poprzez zastosowanie lokalnych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Więcej informacji dotyczących skalowania i technologii kontrolnych zawartych jest w arkuszu informacyjnym (http://cefic.org).

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Scenariusz narażenia - pracownik

30000000635	
SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Środek spulchniający- Przemysł
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU3 Kategorie procesów: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8b, PROC 9, PROC 12 Kategorie środowiskowe: ERC4, ESVOC SpERC 4.9.v1
Zakres procesu	Zastosowanie jako środek spulchniający dla twardych i elastycznych tworzyw piankowych, w tym także transfery materiałów, mieszanie i spryskiwanie, hartowanie, cięcie, składowanie i pakowanie.

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Charakterystyki produktu	
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary > 10 kPa przy STP.
Stężenie substancji w	Użycie zastępcze/ponowne substancji/produktu do 100 %
mieszaninie/artykule	(chyba, że zostało ustalone inaczej).,
Częstotliwość i czas trwani	a użycia
	do 8 godzin (chyba że stwierdzono
Inne warunki operacyjne w	pływające na narażenie
	aturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie
podano inaczej). Zakłada się wdrożenie dobry	ch, podstawowych standardów higieny zawodowej.
	ch, podstawowych standardów higieny zawodowej. Środki Zarządzania Ryzykiem
Zakłada się wdrożenie dobry	
Zakłada się wdrożenie dobry Scenariusze udziału Przemieszczanie materiału luzemPROC8b Operacje mieszania (systemy	Środki Zarządzania Ryzykiem
Zakłada się wdrożenie dobry Scenariusze udziału Przemieszczanie materiału luzemPROC8b Operacje mieszania	Środki Zarządzania Ryzykiem Nie określono innych specyficznych środków.
Zakłada się wdrożenie dobryce Scenariusze udziału Przemieszczanie materiału luzemPROC8b Operacje mieszania (systemy zamknięte)PROC1 Wytłaczanie i odprężanie	Środki Zarządzania Ryzykiem Nie określono innych specyficznych środków. Nie określono innych specyficznych środków.
Zakłada się wdrożenie dobryce Scenariusze udziału Przemieszczanie materiału luzemPROC8b Operacje mieszania (systemy zamknięte)PROC1 Wytłaczanie i odprężanie masy polimerowejPROC12	Środki Zarządzania Ryzykiem Nie określono innych specyficznych środków. Nie określono innych specyficznych środków. Nie określono innych specyficznych środków.
Zakłada się wdrożenie dobry Scenariusze udziału Przemieszczanie materiału luzemPROC8b Operacje mieszania (systemy zamknięte)PROC1 Wytłaczanie i odprężanie masy polimerowejPROC12 Cięcie i struganiePROC12 Zbiórka i ponowne przetwarzanie ścinków,	Środki Zarządzania Ryzykiem Nie określono innych specyficznych środków. Nie określono innych specyficznych środków. Nie określono innych specyficznych środków. Nie określono innych specyficznych środków.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Operacje mieszania (systemy zamknięte)Operację prowadzi się w podwyższonej temperaturze (> 20°C powyżej temperatury otoczenia).PROC3	Zapewnić dobry standard poziom wentylacji ogólnej lub mechanicznej (od 5 do 15 wymian powietrza na godzinę).
Magazynowanie polimerowych produktów pośrednichOperację prowadzi się w podwyższonej temperaturze (> 20°C powyżej temperatury otoczenia).PROC3	Zapewnić dobry standard poziom wentylacji ogólnej lub mechanicznej (od 5 do 15 wymian powietrza na godzinę).
Użycie wirówek i ich opróżnianieOperację prowadzi się w podwyższonej temperaturze (> 20°C powyżej temperatury otoczenia).PROC3	Zapewnić dobry standard poziom wentylacji ogólnej lub mechanicznej (od 5 do 15 wymian powietrza na godzinę).
Suszenie i magazynowaniePROC12	Nie określono innych specyficznych środków.
Pakowanie pół- luzemPROC8b	Nie określono innych specyficznych środków.
Obróbka cieplnaOperację prowadzi się w podwyższonej temperaturze (> 20°C powyżej temperatury otoczenia).PROC12	Zapewnić dobry standard poziom wentylacji ogólnej lub mechanicznej (od 5 do 15 wymian powietrza na godzinę).
Tworzenie artykułów w formachOperację prowadzi się w podwyższonej temperaturze (> 20°C powyżej temperatury otoczenia).PROC12	Zapewnić dobry standard poziom wentylacji ogólnej lub mechanicznej (od 5 do 15 wymian powietrza na godzinę).
Cięcie gorącym drutemRęczniePROC12	Nie określono innych specyficznych środków.
Operacje mieszania (systemy zamknięte)PROC3	Nie określono innych specyficznych środków.
Napełnianie bębnów i małych opakowańNapełnianie / przygotowanie urządzeń z bębnów lub	Nie określono innych specyficznych środków.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

pojemników.PROC9		
SpienianiePROC12	Nie określono innych specyficznych środ	lków
opiomamor 1.0012	The enterioria milyen apasymoznyon erec	
Sprężanie	Nie określono innych specyficznych środ	lków.
5 p.		
Sekcja 2.2 Kontrola narażenia środowiska		
Substancja jest mieszaniną	izomerów	
Przeważnie hydrofobowy		
Biologicznie lekko rozkładaj	acv sie.	
Ilości użyte		
Tonaż UE zużywany region	alnie [.]	0,1
Tonaż zużywany regionalnie		960
		1
Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: Roczny tonaż dla danej jednostki (tony/rok):		960
Maksymalny dzienny tonaż		4,8E+04
Częstotliwość i czas trwai		1,02101
Nieprzerwane uwalnianie.	iia azyoia	
Dni, w których następuje en	nisia (dni/rok):	20
	ieuwzględnione przez zarządzanie ryzyki	I .
	enia dla zbiorników słodkowodnych::	10
Lokalny wskaźnik rozcieńcz		100
	wpływające na narażenie środowiska	100
	a podczas procesu (Wstępne uwalnianie	1
przed RMM):	a podozas procesa (wstępne awamanie	'
llość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie		3,0E-05
przed RMM):		0,02 00
	dczas procesu (Wstępne uwalnianie przed	0
RMM):	p (
	lki na poziomie procesu (źródło) zapobie	gajace emisji
	przyjętymi procedurami w różnych	Ĭ
	ne są ostrożne pomiary szacunkowe	
procesów uwalniania.		
Lokalne warunki technicz	ne i środki do redukcji lub ograniczania	uwalniania, emisji
do powietrza i uwalniania	do gleby.	
Zagrożenie środowiska jest	wywołane poprzez osad wody słodkiej	
Unikać wycieku nierozcieńc	zonej substancji dopublicznego zbiornika	
słodkowodnego lub zebrać go stamtąd.		
Nie wymaga się oczyszczania ścieków.		
Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania		0
w wymiarze (%):		
przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem		0
do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności		
oczyszczania >= (%):		
	ia ścieków do przydomowej oczyszczalni	0
korzystanie z lokalnej oczyszczalni ścieków nie jestkonieczne.		
<u> </u>	obiegające/ograniczające emisję z terenu	l .
Nie wylewać szlamu przem	ysłowego do naturalnej gleby.	
osady z oczyszczalni należy	y spalić, przechować lub przetworzyć.	

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków	
Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe oczyszczalnie ścieków (%)	97,1
Całkowita efektywność usuwania ścieków po zastosowaniu miejscowych i innych (krajowa oczyszczalnia ścieków) środków zarządzania ryzykiem (%):	97,1
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia ścieków (kg/d):	5,0E+06
Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d):	2,0E+03

Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wywozu

Zewnętrzna przeróbka i usuwanie odpadów z uwzględnieniem obowiązujących miejscowych i/lub krajowych przepisów.

Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów

Zawnetrzne odzyskiwanie i recykling odpadów z uwzględnieniem obowiązujących miejscowych i/lub krajowych przepisów.

SEKCJA 3	SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA
Sekcja 3.1 - zdrowie	

Jeśli nie podano inaczej, do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu ECETOC TRA.

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR
	ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA
Calcaia 4.4 -draveia	

Sekcja 4.1 - zdrowie

Oszacowana ekspozycja nie przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się,że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Wymagana efektywność wytrącania dla ścieków może być osiągana poprzez zastosowanie lokalnych i innych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Wymagana efektywność wytrącania do powietrzajest osiągana poprzez zastosowanie lokalnych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Więcej informacji dotyczących skalowania i technologii kontrolnych zawartych jest w

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

arkuszu informacyjnym (http://cefic.org).

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Scenariusz narażenia - pracownik

30000000636	
SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Płyny funkcjonalne- Przemysł
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU3 Kategorie procesów: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9 Kategorie środowiskowe: ERC7, ESVOC SpERC 7.13a.v1
Zakres procesu	Stosować jako płyny funkcjonalne np. oleje kablowe, oleje przewodzące ciepło, izolatory, chłodziwa, płyny hydrauliczne w urządzeniach przemysłowych, w tym także podczas konserwacjilub transferu materiałów.

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM		
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników		
Charakterystyki produktu			
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary > 10 kPa przy STP.		
Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	Użycie zastępcze/ponowne substancji/produktu do 100 % (chyba, że zostało ustalone inaczej).,		
Częstotliwość i czas trwa	nia użycia		
Obejmuje narażenie dzienn inaczej).	e do 8 godzin (chyba że stwierdzono		
Inne warunki operacyjne	wpływające na narażenie		
7 11 1 1 1 1 1			

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

Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej.

Scenariusze udziału Ś	rodki Zarządzania Ryzykiem	
Przemieszczanie materiału luzem(systemy zamknięte)PROC1PROC2	Nie określono innych specyficznych środków.	•
Przemieszczanie bębnów/partii materiałuPROC8b	Nie określono innych specyficznych środków.	
Napełnianie artykułów/urządzeń(systemy zamknięte)PROC9	Nie określono innych specyficznych środków.	
Napełnianie / przygotowanie urządzeń z bębnów lub pojemników.PROC8a	Nie określono innych specyficznych środków.	
Narażenie ogólne (systemy zamknięte)PROC1PROC2PRO	Nie określono innych specyficznych środków.	
Narażenie ogólne (systemy otwarte)PROC4	Nie określono innych specyficznych środków.	

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

WersjaAktualizacja:Numer Karty:Data ostatniego wydania: 09.03.20237.222.01.2025800001033921Wydrukowano dnia 29.01.2025

Narażenie ogólne (systemy Zapewnić dobry standard poziom wentylacji ogólnej lub otwarte)Podwyższona mechanicznej (od 5 do 15 wymian powietrza na godzinę). temperaturaPROC4 Nie określono innych specyficznych środków. Powtórne przetwarzanie artykułów odrzuconychPROC9 Konserwacja i utrzymanie Nie określono innych specyficznych środków. urządzeńPROC8a MagazynowaniePROC1PROC2 Przechowywać substancję w systemie zamkniętym. Sekcja 2.2 Kontrola narażenia środowiska Substancja jest mieszaniną izomerów Przeważnie hydrofobowy Biologicznie lekko rozkładający się. Ilości użyte Tonaż UE zużywany regionalnie: 0,1 Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok): 46 Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: 0,22 Roczny tonaż dla danej jednostki (tony/rok): 10 Maksymalny dzienny tonaż danego miejsca (kg/doba): 500 Częstotliwość i czas trwania użycia Nieprzerwane uwalnianie. Dni, w których następuje emisja (dni/rok): 20 Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: 10 Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: 100 Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie 1,0E-02 przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie 3,0E-05 przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed 1,0E-03 Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające emisji Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniania, emisji do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez Woda słodka Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodnego lub zebrać go stamtąd. Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania 0 w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem 0 do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do przydomowej oczyszczalni korzystanie z lokalnej oczyszczalni ścieków nie jestkonieczne.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

	<u> </u>
Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby.	
osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.	
Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków	
Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	97,1
oczyszczalnie ścieków (%)	
Całkowita efektywność usuwania ścieków po zastosowaniu	97,1
miejscowych i innych (krajowa oczyszczalnia ścieków) środków	
zarządzania ryzykiem (%):	
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o	5,0E+06
uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia	
ścieków (kg/d):	
Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d):	2,0E+03
Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wywo	ozu
Zewnętrzna przeróbka i usuwanie odpadów z uwzględnieniem obowiąz	ujących miejscowych
i/lub krajowych przepisów.	

Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów

Zawnetrzne odzyskiwanie i recykling odpadów z uwzględnieniem obowiązujących miejscowych i/lub krajowych przepisów.

SEKCJA 3	SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA	
Sekcja 3.1 - zdrowie		
Jeśli nie podano inaczej, do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu		
ECETOC TRA.		

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4	WSKAZOWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA		
Sekcja 4.1 - zdrowie			
Oszacowana ekspozycja nie przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2. Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się,że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.			

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Wymagana efektywność wytrącania dla ścieków może być osiągana poprzez zastosowanie

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

lokalnych i innych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Wymagana efektywność wytrącania do powietrzajest osiągana poprzez zastosowanie lokalnych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Więcej informacji dotyczących skalowania i technologii kontrolnych zawartych jest w arkuszu informacyjnym (http://cefic.org).

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 Wersja Aktualizacja: 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025 7.2

Scenariusz narażenia - pracownik

30000000637	
SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Płyny funkcjonalne- Działalność gospodarcza
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU22 Kategorie procesów: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 9, PROC 20 Kategorie środowiskowe: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1
Zakres procesu	Stosować jako płyny funkcjonalne np. oleje kablowe, oleje termiczne, izolatory, chłodziwa, płyny hydrauliczne w sprzęcie, w tym także podczas konserwacji lub transferu materiałów.

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM		
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników		
Charakterystyki produktu			
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary > 10 kPa przy STP.		
Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	Użycie zastępcze/ponowne substancji/pro (chyba, że zostało ustalone inaczej).,	oduktu do 100 %	
Częstotliwość i czas trwa	nia użycia		
Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że stwierdzono inaczej).			
Inne warunki operacyjne	wpływające na narażenie		
Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C (jeśli nie			

podano inaczej).

Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej.

Scenariusze udziału	Środki Zarządzania Ryzykiem	
Przemieszczanie bębnów/part materiałulnstalacja nie wydzielonaPROC8a	ii Nie określono innych specyficznych środków.	
Przemieszczanie/nalewanie z pojemnikówPROC9	Nie określono innych specyficznych środków.	
Napełnianie / przygotowanie urządzeń z bębnów lub pojemników.PROC9	Nie określono innych specyficznych środków.	
Narażenie ogólne (systemy zamknięte)PROC1PROC2PRO	Nie określono innych specyficznych środków.	
Funkcjonowanie urządzeń, któ zawierają oleje silnikowe lub podobne.(systemy zamkniete)PROC20	re Nie określono innych specyficznych środków.	

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

	•		
Funkcjonowanie urządzeń, które		Zapewnić dobry standard poziom v	
zawierają oleje silnikowe lub		mechanicznej (od 5 do 15 wymian	powietrza na godzinę).
podobne.(systemy			
zamknięte)Podwyższona			
temperaturaPROC20			. , ,
Powtórne przetwarzanie		Nie określono innych specyficznyc	n srodkow.
artykułów odrzuconychPRO(Paraller (Lance)	1 7
Konserwacja i utrzymanie	ľ	Nie określono innych specyficznyc	n sroakow.
urządzeńPROC8a	\O0 [
MagazynowaniePROC1PRC)C2 F	Przechowywać substancję w syste	mie zamkniętym.
Sekcja 2.2	Kontro	la narażenia środowiska	
Substancja jest mieszaniną i	zomerów	,	
Przeważnie hydrofobowy			
Biologicznie lekko rozkładają	ıcy się.		
Ilości użyte	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , 		
Tonaż UE zużywany regiona	Inie:		0,1
Tonaż zużywany regionalnie		():	23
Udział regionalnego tonażu u			5,0E-04
Roczny tonaż dla danej jedno			1,1E-02
Maksymalny dzienny tonaż d			3,1E-02
Częstotliwość i czas trwan			0,12 02
Nieprzerwane uwalnianie.	ia azyola	·	
Dni, w których następuje em	isia (dni/r	ok):	365
		dnione przez zarządzanie ryzykie	
			10
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych::			100
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: 100 Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska			100
		s procesu (Wstępne uwalnianie	5,0E-02
przed RMM):	podozas	procesu (vvstępne uwanianie	3,02 02
Ilość uwalniana podczas procesu do		ścieków (Wstenne uwalnianie	2,5E-02
przed RMM):		sciekow (vvstępne uwanname	2,52 02
		cesu (Wstenne uwalnianie przed	2,5E-02
Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie prz RMM):			2,02 02
	ki na poz	iomie procesu (źródło) zapobieg	gające emisji
Z uwagi na różnice między p			
jednostkach przeprowadzane			
procesów uwalniania.	٠	,	
Lokalne warunki techniczn	e i środk	ki do redukcji lub ograniczania u	walniania, emisji
do powietrza i uwalniania d			•
Zagrożenie środowiska jest v	vywołane	poprzez Woda słodka	
Nie wymaga się oczyszczania ścieków.			
Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania			0
w wymiarze (%):			
przystąpić do oczyszczania ś	ścieków n	na miejscu (przed skierowaniem	0
do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności			
oczyszczania >= (%):			
			<u> </u>
	scieków	do przydomowej oczyszczalni	0

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 Aktualizacja: 22.01.2025 800001033921 7.2 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu	
Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby.	
osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.	
Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków	
Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe oczyszczalnie ścieków (%)	97,1
Całkowita efektywność usuwania ścieków po zastosowaniu miejscowych i innych (krajowa oczyszczalnia ścieków) środków zarządzania ryzykiem (%):	97,1
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia ścieków (kg/d):	2,1E+03
Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d):	2,0E+03
Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wywo	ozu
Zewnętrzna przeróbka i usuwanie odpadów z uwzględnieniem obowiąz i/lub krajowych przepisów.	ujących miejscowych
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów	

	, - · · · · · · · · · · · · ·		5	
	h i/lub kraiowy	ala mumamia é		
mieiscowyc	n i/iiin krainww	CD DEZEDISOW		

Zawnetrzne odzyskiwanie i recykling odpadów z uwzględnieniem obowiązujących miejscowych i/lub krajowych przepisów.

SEKCJA 3	SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA	
Sekcja 3.1 - zdrowie		
Jeśli nie podano inaczej, do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu		
ECETOC TRA.		

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4	WSKAZOWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA	
Sekcja 4.1 - zdrowie		
zarządzania ryzykiem/warunl Jeśli podjęte zostaną inne śro	przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki ki eksploatacji prezentowane w sekcji 2. odki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy n ryzyka nie zostanie podwyższony.	

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Wymagana efektywność wytrącania dla ścieków może być osiągana poprzez zastosowanie

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

lokalnych i innych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Wymagana efektywność wytrącania do powietrzajest osiągana poprzez zastosowanie lokalnych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Więcej informacji dotyczących skalowania i technologii kontrolnych zawartych jest w arkuszu informacyjnym (http://cefic.org).

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Scenariusz narażenia - pracownik

30000000638	
SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Zastosowanie w laboratoriach- Przemysł
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU3 Kategorie procesów: PROC 10, PROC 15 Kategorie środowiskowe: ERC2, ERC4
Zakres procesu	Zastosowanie substancji w otoczeniu laboratorium, w tym także transfer materiałów i czyszczenie urządzeń.

SEKCJA 2	•	
Sekcja 2.1	RYZYKIEM Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyki produktu		
Fizyczna forma produktu		
1 izyozna iomia produktu	Olcoz, districtile pary > 10 kt a przy 01	1.
Stężenie substancji w	Użycie zastępcze/ponowne substancji/produktu do 100 %	
mieszaninie/artykule	(chyba, że zostało ustalone inaczej).,	
Częstotliwość i czas trwa	nia użycia	
Obejmuje narażenie dzienn	e do 8 godzin (chyba że stwierdzono	
inaczej).		
Inne warunki operacyjne	wpływające na narażenie	
	eraturze nie wyższej od temperatury otocz	enia o 20 °C (jeśli nie
podano inaczej).		
Zakłada się wdrożenie dobi	rych, podstawowych standardów higieny z	awodowej.
Scenariusze udziału	Éradki Zarzadzania Byzykiam	
Działalność	Środki Zarządzania Ryzykiem	- JI. 4
laboratoryjnaPROC15	Nie określono innych specyficznych śro	odkow.
CzyszczeniePROC10	Nie określono innych specyficznych środków.	
OZYSZCZCINCI ROOTO	Two okresions import specynozityon six	Jakow.
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska	
Substancja jest mieszaniną izomerów		
Przeważnie hydrofobowy		
Biologicznie lekko rozkładający się.		
Ilości użyte		<u>.</u>
Tonaż UE zużywany regionalnie:		0,1
Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):		5
Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie:		0,4
Roczny tonaż dla danej jednostki (tony/rok):		2
Maksymalny dzienny tonaż danego miejsca (kg/doba): 100		100
Częstotliwość i czas trwa	nia użycia	
Nieprzerwane uwalnianie.		
Dni, w których następuje emisja (dni/rok):		20

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzyki		
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych::	10	
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej:	100	
Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska		
Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie	2,5E-02	
przed RMM):		
Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie	2,0E-02	
przed RMM):		
Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed	1,0E-04	
RMM):		
Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobie	gające emisji	
Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych		
jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe		
procesów uwalniania.		
Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania u	ıwalniania, emisji	
do powietrza i uwalniania do gleby.	ı	
Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej		
Nie wymaga się oczyszczania ścieków.	_	
Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania	0	
w wymiarze (%):		
przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem	0	
do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności		
oczyszczania >= (%):		
W przypadku odprowadzania ścieków do przydomowej oczyszczalni	0	
korzystanie z lokalnej oczyszczalni ścieków nie jestkonieczne.		
Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu		
Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby.		
osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.		
Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków		
Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	97,1	
oczyszczalnie ścieków (%)		
Całkowita efektywność usuwania ścieków po zastosowaniu	97,1	
miejscowych i innych (krajowa oczyszczalnia ścieków) środków		
zarządzania ryzykiem (%):		
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o	7,5E+03	
uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia		
ścieków (kg/d):	0.05.00	
Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d): 2,0E+03		
Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wywozu		
Zewnętrzna przeróbka i usuwanie odpadów z uwzględnieniem obowiązujących miejscowych		
i/lub krajowych przepisów.		
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów		
Zawnetrzne odzyskiwanie i recykling odpadów z uwzględnieniem obowi	ązujących	
miejscowych i/lub krajowych przepisów.		

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

|--|

Sekcja 3.1 - zdrowie

Jeśli nie podano inaczej, do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu ECETOC TRA.

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR
	ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA

Sekcja 4.1 - zdrowie

Oszacowana ekspozycja nie przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się,że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Wymagana efektywność wytrącania dla ścieków może być osiągana poprzez zastosowanie lokalnych i innych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Wymagana efektywność wytrącania do powietrzajest osiągana poprzez zastosowanie lokalnych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Scenariusz narażenia - pracownik

30000000639	
SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Zastosowanie w laboratoriach- Działalność gospodarcza
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU22 Kategorie procesów: PROC 10, PROC 15 Kategorie środowiskowe: ERC8a, ESVOC SpERC 8.17.v1
Zakres procesu	Zastosowanie w małych ilościach w środowiskulaboratoryjnym, w tym także transfer materiałów i czyszczenie urządzeń.

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRO RYZYKIEM	DKI ZARZĄDZANIA	
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracownikó	w	
Charakterystyki produktu	ı		
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary > 10 kPa prz	zy STP.	
Stężenie substancji w	Użycie zastępcze/ponowne subst	ancji/produktu do 100 %	
mieszaninie/artykule	(chyba, że zostało ustalone inacz		
Częstotliwość i czas trwa	nia użycia		
Obejmuje narażenie dzieni inaczej).	ne do 8 godzin (chyba że stwierdzono		
Inne warunki operacyjne	wpływające na narażenie	<u>.</u>	
podano inaczej).	eraturze nie wyższej od temperatury o rych, podstawowych standardów higi	•	
Scenariusze udziału	Środki Zarządzania Ryzykiem	Środki Zarządzania Ryzykiem	
Działalność laboratoryjnaPROC15	Nie określono innych specyficznych środków.		
CzyszczeniePROC10	Nie określono innych specyficznych środków.		
Sekcja 2.2	ekcja 2.2 Kontrola narażenia środowiska		
Substancja jest mieszaniną izomerów			
Przeważnie hydrofobowy			
	njacy się.		
Biologicznie lekko rozkłada	ijący się.		
		0,1	
Biologicznie lekko rozkłada Ilości użyte Tonaż UE zużywany region	nalnie:	0,1 0,5	
Biologicznie lekko rozkłada Ilości użyte	nalnie: ie (tony/rok):		
Biologicznie lekko rozkłada Ilości użyte Tonaż UE zużywany regionalora zużywany regionalorudział regionalnego tonażu	nalnie: ie (tony/rok): u użyty lokalnie:	0,5	
Biologicznie lekko rozkłada Ilości użyte Tonaż UE zużywany regionaln Tonaż zużywany regionaln Udział regionalnego tonażu Roczny tonaż dla danej jed	nalnie: ie (tony/rok): u użyty lokalnie:	0,5 5,0E-04	
Biologicznie lekko rozkłada Ilości użyte Tonaż UE zużywany regionaln Tonaż zużywany regionaln Udział regionalnego tonażu Roczny tonaż dla danej jed	nalnie: ie (tony/rok): u użyty lokalnie: dnostki (tony/rok): z danego miejsca (kg/doba):	0,5 5,0E-04 2,5E-04	

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

	T	
Dni, w których następuje emisja (dni/rok):	365	
Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykie		
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych::	10	
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej:	100	
Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska		
Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM):	0,5	
Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM):	0,5	
Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM):	0	
Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobieg	gajace emisji	
Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych		
jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania.		
Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania u	ıwalniania. emisii	
do powietrza i uwalniania do gleby.		
Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez Woda słodka		
Nie wymaga się oczyszczania ścieków.		
Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania	0	
w wymiarze (%):		
przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem	0	
do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności		
oczyszczania >= (%):		
W przypadku odprowadzania ścieków do przydomowej oczyszczalni	0	
korzystanie z lokalnej oczyszczalni ścieków nie jestkonieczne.		
Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu	•	
Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby.		
osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.		
Mamueli i środki dotrowo o komunalnogo planu obróbki ściaków		
Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	97,1	
oczyszczalnie ścieków (%)	,	
Całkowita efektywność usuwania ścieków po zastosowaniu	97,1	
miejscowych i innych (krajowa oczyszczalnia ścieków) środków zarządzania ryzykiem (%):		
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o	56	
uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia		
ścieków (kg/d):		
Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d): 2,0E+03		
Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wywo	ozu	
Zewnętrzna przeróbka i usuwanie odpadów z uwzględnieniem obowiązujących miejscowych i/lub krajowych przepisów.		
Warunki i áradki datvazaga zawnatrznaga odzyckiwania odnadów		
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów	azujacych	
Zawnetrzne odzyskiwanie i recykling odpadów z uwzględnieniem obowiązujących miejscowych i/lub krajowych przepisów.		
Tillejscowych i/lub krajowych przepisow.		

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

SEKCJA 3	SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA

Sekcja 3.1 - zdrowie

Jeśli nie podano inaczej, do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu ECETOC TRA.

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA

Sekcja 4.1 - zdrowie

Oszacowana ekspozycja nie przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się,że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Wymagana efektywność wytrącania dla ścieków może być osiągana poprzez zastosowanie lokalnych i innych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Wymagana efektywność wytrącania do powietrzajest osiągana poprzez zastosowanie lokalnych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Więcej informacji dotyczących skalowania i technologii kontrolnych zawartych jest w arkuszu informacyjnym (http://cefic.org).

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Data ostatniego wydania: 09.03.2023 Wersja Aktualizacja: Numer Karty: 800001033921 7.2 22.01.2025 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Scenariusz narażenia - pracownik

30000010165	
SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Zastosowanie jako paliwo- Przemysł
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU3 Kategorie procesów: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Kategorie środowiskowe: ERC7, ESVOC SpERC 7.12a.v1
Zakres procesu	Obejmuje zastosowanie jako materiał napędowy (albo materiał napędowy dodatek), w ty także działania związane z transferem, zastosowaniem, konserwacją urządzeń i przeróbką odpadów.

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM	
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników	
Charakterystyki produktu		
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary > 10 kPa przy STP.	
Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	Użycie zastępcze/ponowne substancji/produktu do 100 % (chyba, że zostało ustalone inaczej).,	
Częstotliwość i czas trwania użycia		
Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że stwierdzono inaczej).		
Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie		

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

Scenariusze udziału Sre	odki Zarządzania Ryzykiem
Narażenie ogólne (systemy zamknięte)PROC1PROC2PROC	Nie określono innych specyficznych środków.
Czyszczenie, konserwacja i utrzymanie urządzeńPROC8a	Nie określono innych specyficznych środków.
Przemieszczanie materiału luzem(systemy zamknięte)PROC8b	Nie określono innych specyficznych środków.
Przemieszczanie bębnów/partii materiałuPROC8b	Nie określono innych specyficznych środków.
Zastosowanie jako paliwo(systemy zamknięte)PROC16	Nie określono innych specyficznych środków.
MagazynowaniePROC1PROC2	Przechowywać substancję w systemie zamkniętym.

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Substancja jest kompleksową substancją UVCB Przeważnie hydrofobowy	
Ilości użyte Tonaż UE zużywany regionalnie: 0,1 5,0E+01 Udział regionalnego tonażu użytył lokalnie: 1 Roczny tonaż dla danej jednostki (tony/rok): 5,0E+01 Maksymalny dzienny tonaż danego miejsca (kg/doba): 2,5E+03 Zystotliwość i czas trwania użycia Zysterwane uwalnianie. Dni, w których następuje emisja (dni/rok): 20 Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych: 10 Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: 100 Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Niewylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalne	
Tonaż UÉ zużywany regionalnie: (tony/rok): 5,0E+01 Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok): 5,0E+01 Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: 1 Roczny tonaż dla danej jednostki (tony/rok): 5,0E+01 Maksymalny dzienny tonaż danego miejsca (kg/doba): 2,5E+03 Częstotliwość i czas trwania użycia Nieprzerwane uwalnianie. 2 Dni, w których następuje emisja (dni/rok): 20 Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzyklem Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: 10 Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: 100 Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): 1,0E-02 przed RMM): 1,0E-02 RMM): 1,0E-05 Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): 95 przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): 95 W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: \$rodki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.	
Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok): Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: Roczny tonaż dla danej jednostki (tony/rok): Maksymalny dzienny tonaż danego miejsca (kg/doba): Zęstotliwość i czas trwania użycia Nieprzerwane uwalnianie. Dni, w których następuje emisja (dni/rok): Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): Vy przypadku odprowadzania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.	
Udział regionalnego tonażu użyty lokalnie: Roczny tonaż dla danej jednostki (tony/rok): Maksymalny dzienny tonaż danego miejsca (kg/doba): Zęstotliwość i czas trwania użycia Nieprzerwane uwalnianie. Dni, w których następuje emisja (dni/rok): Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana o gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana o gleby przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.	
Roczny tonaż dla danej jednostki (tony/rok): Maksymalny dzienny tonaż danego miejsca (kg/doba): Zęstotliwość i czas trwania użycia Nieprzerwane uwalnianie. Dni, w których następuje emisja (dni/rok): Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: Inobine warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania = (%): Przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczanii przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%): Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.	1
Maksymalny dzienny tonaż danego miejsca (kg/doba): Częstotliwość i czas trwania użycia Nieprzerwane uwalnianie. Dni, w których następuje emisja (dni/rok): Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: Ioo Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystapić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
Nieprzerwane uwalnianie. Dni, w których następuje emisja (dni/rok): 20 Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: 10 Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: 100 Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): 1,0E-02 1,0E-05 1,0	
Nieprzerwane uwalnianie. Dni, w których następuje emisja (dni/rok): 20 Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: 10 Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: 100 Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): 1,0E-02 1,0E-02 1,0E-05 1,0E-04 1,0E-05 1,0	3
Dni, w których następuje emisja (dni/rok):	
Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: Inoe warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): Przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.	
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:: Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej: Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
Ilość uwalniana do powietrza podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
przed RMM): Ilość uwalniana podczas procesu do ścieków (Wstępne uwalnianie przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
przed RMM): Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed 0 RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM): Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
Warunki techniczne i środki na poziomie procesu (źródło) zapobiegające en Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
Z uwagi na różnice między przyjętymi procedurami w różnych jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	nisji
jednostkach przeprowadzane są ostrożne pomiary szacunkowe procesów uwalniania. Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
Lokalne warunki techniczne i środki do redukcji lub ograniczania uwalniani do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
do powietrza i uwalniania do gleby. Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	a, emisji
Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
Nie wymaga się oczyszczania ścieków. Ograniczenie emisji do powietrza do typowej efektywności usuwania w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
w wymiarze (%): przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
przystąpić do oczyszczania ścieków na miejscu (przed skierowaniem do zbiorników wodnych) w celu osiągnięcia wymaganej wydajności oczyszczania >= (%): W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe	
W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej niezbędne jest lokalne oczyszczanie z wydajnością (%).: Środki organizacyjne zapobiegające/ograniczające emisję z terenu Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodn zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe 96	
Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodni zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe 96	
Unikać wycieku nierozcieńczonej substancji dopublicznego zbiornika słodkowodni zebrać go stamtąd. Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe 96	
osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć. Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe 96	nego lub
Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe 96	
Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe 96	
Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe 96	
oczyszczalnie ścieków (%)	
Całkowita efektywność usuwania ścieków po zastosowaniu 96	
miejscowych i innych (krajowa oczyszczalnia ścieków) środków zarządzania ryzykiem (%):	
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o 1,2E+05	 5

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia ścieków (kg/d):

Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d): 2.000

Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wywozu

emisje pochodzące ze spalania i uwzględnione w procesie oceny regionalej ekspozycji. Emisje powstające podczas spalania odpadów są ujęte w regionalnej ocenie narażenia.

Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów

Substancja ta zużywa się podczas użytkowania i nie tworzy odpadów.

SEKCJA 3 SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA

Sekcja 3.1 - zdrowie

Jeśli nie podano inaczej, do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu ECETOC TRA.

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA

Sekcja 4.1 - zdrowie

Oszacowana ekspozycja nie przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się,że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Wymagana efektywność wytrącania dla ścieków może być osiągana poprzez zastosowanie lokalnych i innych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Wymagana efektywność wytrącania do powietrzajest osiągana poprzez zastosowanie lokalnych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Więcej informacji dotyczących skalowania i technologii kontrolnych zawartych jest w arkuszu informacyjnym (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Scenariusz narażenia - pracownik

30000010166		
SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA	
Tytuł	Zastosowanie jako paliwo- Działalność gospodarcza	
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU22 Kategorie procesów: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Kategorie środowiskowe: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1	
Zakres procesu	Obejmuje zastosowanie jako materiał napędowy (albo materiał napędowy dodatek), w ty także działania związane z transferem, zastosowaniem, konserwacją urządzeń i przeróbką odpadów.	

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM			
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników	Kontrola narażenia pracowników		
Charakterystyki produktu				
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary > 10 kPa przy STP.			
Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	Użycie zastępcze/ponowne substancji/produktu do 100 % (chyba, że zostało ustalone inaczej).,			
Częstotliwość i czas trwa	nia użycia			
Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin (chyba że stwierdzono inaczej).				
Inne warunki operacyjne v	wpływające na narażenie			
	raturze nie wyższej od temperatury otoczeni	ia o 20 °C (jeśli nie		

podano inaczej).

Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardów higieny zawodowej.

Zakłada się wdrożenie dobrych, podstawowych standardow nigieny zawodowej.		
Scenariusze udziału Środki Zarządzania Ryzykiem		
Narażenie ogólne (systemy zamknięte)PROC1PROC2PRO	Nie określono innych specyficznych środków.	
Czyszczenie, konserwacja i utrzymanie urządzeńPROC8a	Nie określono innych specyficznych środków.	
Przemieszczanie materiału luzemWydzielona instalacjaPROC8b	Nie określono innych specyficznych środków.	
Przemieszczanie bębnów/partii materiałuWydzielona instalacjaPROC8b	Nie określono innych specyficznych środków.	
zatankować ponownieWydzielo instalacjaPROC8b	na Nie określono innych specyficznych środków.	
Zastosowanie jako paliwo(systemy	Nie określono innych specyficznych środków.	

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

e zamkniętym. ,1 ,1E+04
-
,1E+01
,9E+01
65
0
00
,0E-02
,02 02
,0E-05
,02 00
,0E-05
,02 00
ące emisji
400 omoji
alniania, emisji
owodnego lub
3
6
, ,

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 800001033921 7.2 22.01.2025 Wydrukowano dnia 29.01.2025

miejscowych i innych (krajowa oczyszczalnia ścieków) środków zarządzania ryzykiem (%):		
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia ścieków (kg/d):	7,8E+05	
Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d):	2.000	
Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wywozu		

emisje pochodzące ze spalania i uwzględnione w procesie oceny regionalej ekspozycji. Emisje powstające podczas spalania odpadów są ujęte w regionalnej ocenie narażenia.

Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów

Zawnetrzne odzyskiwanie i recykling odpadów z uwzględnieniem obowiązujących miejscowych i/lub krajowych przepisów.

SEKCJA 3	KCJA 3 SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA		
Sekcja 3.1 - zdrowie			
Jeśli nie podano inaczej, do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu			
ECETOC TRA.			

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4	EKCJA 4 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA	
Sekcja 4.1 - zdrowie		
Oszacowana ekspozycja nie przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki		

zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2. Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się,że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Wymagana efektywność wytracania dla ścieków może być osiągana poprzez zastosowanie lokalnych i innych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Wymagana efektywność wytrącania do powietrzajest osiągana poprzez zastosowanie lokalnych technologii, albo pojedyncze albo w połączeniu.

Więcej informacji dotyczących skalowania i technologii kontrolnych zawartych jest w arkuszu informacyjnym (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Scenariusz narażenia - pracownik

Scenariusz riarazenia - pracownik		
30000001180		
SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA	
Tytuł	Inne zastosowania konsumenckie - konsument	
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU21	
	Kategorie produktów: PC28, PC39	
	Kategorie środowiskowe: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC	
	8.16.v1	
Zakres procesu	Zastosowania konsumenta np. jako nośnik w kosmetykach i produktach do pielęgnacji ciała, perfumach i aromatach. Uwaga: w przypadku kosmetyków i produktów do pielęgnacji ciała wymagana jest ocena ryzyka tylko dla środowiska zgodnie z REACH, ponieważ doaspektów zdrowotnych odwołują się inne ustawy.	

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM	
Dodatkowe informacje	Nie przedstawiono oceny narażenia dla zdrowia człowieka.	
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia odbiorców	
Charakterystyki produktu		
Kategorie produktów	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM	

Sekcja 2.2 Kontrola narażenia środowiska			
Substancja jest kompleksową substancją UVCB			
Przeważnie hydrofobowy			
Ilości użyte			
Tonaż UE zużywany regiona	lnie:	0,1	
Tonaż zużywany regionalnie	(tony/rok):	5,0E+00	
Udział regionalnego tonażu เ	żyty lokalnie:	0,0005	
Roczny tonaż dla danej jedno	ostki (tony/rok):	2,5E-03	
Maksymalny dzienny tonaż danego miejsca (kg/doba):		6,8E-03	
Częstotliwość i czas trwani	a użycia		
Nieprzerwane uwalnianie.			
Dni, w których następuje emisja (dni/rok):		365	
Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem			
	nia dla zbiorników słodkowodnych::	10	
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej:		100	
Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska			
Ilość uwalniana do powietrza podczas użycia (jedynie regionalnie):		0,95	
Ilość uwalniana do ścieków podczas szerokiego zastosowania:		0,025	
llość uwalniana do gleby podczas użycia (jedynie regionalnie):		0,025	
Warunki i środki dotyczące	komunalnego planu obróbki ściek	ów	

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

WersjaAktualizacja:Numer Karty:Data ostatniego wydania: 09.03.20237.222.01.2025800001033921Wydrukowano dnia 29.01.2025

Zagrożenie środowiska jest wywołane poprzez osad wody słodkiej	
Szacowany stopień usuwania substancji ze ścieków przez domowe oczyszczalnie ścieków (%)	96,0
Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe) w opaciu o uwalnianie po przeprowadzeniu procesu całkowitego oczyszczenia ścieków (kg/d):	1,9E+02
Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d):	2.000
Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wyw	ozu
W procesie produkcyjnym nie powstają odpady substancji.	
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów	
W procesie produkcyjnym nie powstają odpady substancji.	

SEKCJA 3	SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA
Sekcja 3.1 - zdrowie	
Nie przedstawiono oceny narażenia dla zdrowia człowieka.	

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA
Sekcja 4.1 - zdrowie	
Nie przedstawiono oceny narażenia dla zdrowia człowieka.	

Sekcja 4.2 - środowisko	
Nie nadaje się do szerokiego użytku.	

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

Scenariusz narażenia - pracownik

300000010167	
SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Zastosowanie jako paliwo - konsument
Opis użycia	Sektor zastosowania: SU21 Kategorie produktów: PC13 Kategorie środowiskowe: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12c.v1
Zakres procesu	Obejmuje zastosowanie przez konsumenta w paliwach płynnych.

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA	
	RYZYKIEM	
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia odbiorców	
Charakterystyki produktu		
Fizyczna forma produktu	Ciecz, ciśnienie pary > 10 kPa przy	STP.
Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	O ile nie podano inaczej.	
	Obejmuje stężenia do (%): 100 %	
Ilości użyte		
O ile nie podano inaczej.		
Dla każdego zastosowania pokrywającego zużycie ilosci (g): 37		37.500
obejmuje obszar kontaktu ze skórą (cm2):		420
Częstotliwość i czas trwania użycia		
O ile nie podano inaczej.		
Obejmuje stosowanie przez (dni w roku):		365
Obejmuje stosowanie do (razy/dzień użytkowania):		1
Narażenie (godziny/zdarzenie): 2		2
Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie		
0 " ' ' '	·	

O ile nie podano inaczej.

Obejmuje zastosowanie w warunkach temperatury otoczenia.

Do użycia w pomieszczeniach 20m3

Obejmuje zastosowanie w warunkach typowej wentylacji domowej.

Kategorie produktów	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM
Paliwa Ciecz: Ponowne tankowanie pojazdów	Obejmuje stężenia do 100 %
	Obejmuje zastosowanie do 52 dzień / rok
	Obejmuje zastosowanie do 1 razy / dzień korzystania
	Obejmuje kontakt ze skórą o powierzchni do (cm2): 210,00 cm2
	Zastosowane ilosci sa pokryte do na pojedyncze zastosowanie 37.500 g

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

	Obojmuje zastosowania na świeżym powietrzu
	Obejmuje zastosowania na świeżym powietrzu. Obejmuje zastosowanie w przypadku powierzchni
	pomieszczenia o wymiarze 100 m3
	Obejmuje ekspozycje na działanie do 0,05 godziny /
	zdarzenie
Delive Ciesz tenkewenie	
Paliwa Ciecz, tankowanie	Obejmuje stężenia do 100 %
skuterów	Obsignation and a supplied to the supplied of the supplied to
	Obejmuje zastosowanie do 52 dzień / rok
	Obejmuje zastosowanie do 1 razy / dzień korzystania
	Obejmuje kontakt ze skórą o powierzchni do (cm2): 210,00 cm2
	Zastosowane ilosci sa pokryte do na pojedyncze
	zastosowanie 3.750 g
	Obejmuje zastosowania na świeżym powietrzu.
	Obejmuje zastosowanie w przypadku powierzchni
	pomieszczenia o wymiarze 100 m3
	Obejmuje ekspozycje na działanie do 0,03 godziny /
	zdarzenie
Paliwa Ciecz, Zastosowanie w sprzęcie ogrodowym	Obejmuje stężenia do 100 %
1 , 3	Obejmuje zastosowanie do 26 dzień / rok
	Obejmuje zastosowanie do 1 razy / dzień korzystania
	Zastosowane ilosci sa pokryte do na pojedyncze
	zastosowanie 750 g
	Obejmuje zastosowania na świeżym powietrzu.
	Obejmuje zastosowanie w przypadku powierzchni
	pomieszczenia o wymiarze 100 m3
	Obejmuje ekspozycje na działanie do 2,00 godziny /
	zdarzenie
Paliwa Ciecz: Ponowne	Obejmuje stężenia do 100 %
tankowanie sprzętu	Obejinaje stężenia do 100 %
ogrodowego	
- ogredowego	Obejmuje zastosowanie do 26 dzień / rok
	Obejmuje zastosowanie do 120 dzień rok Obejmuje zastosowanie do 1 razy / dzień korzystania
	Obejmuje kontakt ze skóra o powierzchni do (cm2): 420,00
	cm2
	Zastosowane ilosci sa pokryte do na pojedyncze
	zastosowanie 750 g Obejmuje zastosowanie w garażu (34 m3) w warunkach
	, , ,
	typowej wentylacji.
	Obejmuje zastosowanie w przypadku powierzchni
	pomieszczenia o wymiarze 34 m3
	Obejmuje ekspozycje na działanie do 0,03 godziny /
Deli e O'e e Deli e	zdarzenie
Paliwa Ciecz: Paliwo do grzejnika	Obejmuje stężenia do 100 %
	Obejmuje zastosowanie do 365 dzień / rok
	Obejmuje zastosowanie do 1 razy / dzień korzystania
	Obejmuje kontakt ze skórą o powierzchni do (cm2): 210,00

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

	cm2
	Zastosowane ilosci sa pokryte do na pojedyncze
	zastosowanie 3.000 g
	Obejmuje zastosowanie w warunkach typowej wentylacji domowej.
	Obejmuje zastosowanie w przypadku powierzchni pomieszczenia o wymiarze 20 m3
	Obejmuje ekspozycje na działanie do 0,03 godziny / zdarzenie
Paliwa Ciecz: Olej do lamp	Obejmuje stężenia do 100 %
	Obejmuje zastosowanie do 52 dzień / rok
	Obejmuje zastosowanie do 1 razy / dzień korzystania
	Obejmuje kontakt ze skórą o powierzchni do (cm2): 210,00 cm2
	Zastosowane ilosci sa pokryte do na pojedyncze zastosowanie 100 g
	Obejmuje zastosowanie w warunkach typowej wentylacji domowej.
	Obejmuje zastosowanie w przypadku powierzchni pomieszczenia o wymiarze 20 m3
	Obejmuje ekspozycje na działanie do 0,01 godziny / zdarzenie

Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska	
Substancja jest kompleksową substancją UVCB		
Ilości użyte		
Tonaż UE zużywany regionalnie:		0,1
Tonaż zużywany regionalnie	(tony/rok):	1,0E+02
Udział regionalnego tonażu u	żyty lokalnie:	0,0005
Roczny tonaż dla danej jedno	ostki (tony/rok):	5,2E-02
Maksymalny dzienny tonaż da	anego miejsca (kg/doba):	1,4E-01
Częstotliwość i czas trwani	a użycia	
Nieprzerwane uwalnianie.		
Dni, w których następuje emisja (dni/rok):		365
Czynniki środowiskowe nieuwzględnione przez zarządzanie ryzykiem		
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych::		10
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej:		100
Inne warunki operacyjne wpływające na narażenie środowiska		
llość uwalniana do powietrza przed RMM):	podczas procesu (Wstępne uwalnianie	2,0E-02
Ilość uwalniana podczas proc przed RMM):	esu do ścieków (Wstępne uwalnianie	1E-05
Ilość uwalniana do gleby podczas procesu (Wstępne uwalnianie przed RMM):		1E-05
Warunki i środki dotyczące komunalnego planu obróbki ścieków		
Szacowany stopień usuwania oczyszczalnie ścieków (%)	substancji ze ścieków przez domowe	96
	onaż danego miejsca (MSafe) w opaciu eniu procesu całkowitego oczyszczenia	7,1E+03

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

Izopentan

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 09.03.2023 7.2 22.01.2025 800001033921 Wydrukowano dnia 29.01.2025

ścieków (kg/d):

Szacunkowa ilość ścieków w przydomowych oczyszczalniach (m3/d):

Warunki i środki dotyczące zewnętrznej obróbki odpadów do wywozu

emisje pochodzące ze spalania i uwzględnione w procesie oceny regionalej ekspozycji. Emisje powstające podczas spalania odpadów są ujęte w regionalnej ocenie narażenia.

Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzyskiwania odpadów

Substancja ta zużywa się podczas użytkowania i nie tworzy odpadów.

SEKCJA 3 SZCUNKOWA OCENA NARAŻENIA

Sekcja 3.1 - zdrowie

Jeśli nie podano inaczej, do określenia ekspozycji konsumenta na działanie użyto przyrządu ECETOC TRA.

Sekcja 3.2 - środowisko

Metoda blokowania węglowodoru jest stosowana wcelu oszacowania ekspozycji środowiska przy pomocy modelu Petrorisk Model.

SEKCJA 4	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SPRAWDZANIA PROCEDUR
	ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA

Sekcja 4.1 - zdrowie

Oszacowana ekspozycja nie przekracza wartości DNEL/DMEL, jeśli stosowane są środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem / warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się,że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Sekcja 4.2 - środowisko

Wytyczne opierają sie na przyjętych warunkacheksploatacji, które nie muszą mieć zastosowania do wszystkich lokalizacji, dlatego też może być niezbędne skalowanie w celu określenia właściwych środków zarządzania ryzykiem

Więcej informacji dotyczących skalowania i technologii kontrolnych zawartych jest w arkuszu informacyjnym (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).