	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ ZGODNA Z ROZPORZĄDZENIEM (WE) NR 1272/2006 ORAZ (UE) NR 453/2010 ZAŁĄCZNIK II

Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu:

nazwa produkt: MGO olej napędowy przeznaczony do celów żeglugowych, znaczony i barwiony na niebiesko.

numer CAS: 68476-34-6

numer WE: 270-676-1

numer indeksowy: 649-227-00-2

numer UN: 1202

numer rejestracji 01-2119475501-42-0006

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Do napędu silników średnioobrotowych i szybkoobrotowych o zapłonie samoczynnym, stosowany w transporcie wodnym.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

OKTAN ENERGY & V/L SERVICE Sp. z o.o.

ul. Hryniewieckiego 1

70-606 Szczecin

www.oktan-energy.pl

Tel. (091) 814-21-00, fax. (091) 814-21-47,

Adres e-mail osoby kompetentnej:

c.krzysik@oktan-energy.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:

Numer Alarmowy: **112**

Państwowa Straż Pożarna tel. **998**

Pogotowie Ratunkowe: **999**


Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja mieszaniny:

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008) [CLP]

Zagrożenia fizykochemiczne

Carc. 2 H351 Podejrzewa się, że powoduje raka

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

W związku z Notą H na podstawie badań produkt zaklasyfikowano jako:

Flam Liquid 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary

Asp. Tox. 1 H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

Skin Irrit..2 H315 Działa drażniąco na skórę

Acute Tox.4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

STOT Rep. Exp. 2 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

Aquatic Chronic 2 H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

2.2 Elementy oznakowania:

Piktogram(y) określający(e) rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) wskazujący(-e) rodzaj zagrożenia

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

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

H315 Działa drażniąco na skórę.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka

H373 Może spowodować uszkodzenie narządów (krew, grasica, wątroba) w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH208 Zawiera produkty reakcji paraformaldehydu i 2-hydroksypropyloaminy (w stosunku 3:2); [MBO]. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.


Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

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

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem

P331 NIE wywoływać wymiotów.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

2.3 Inne zagrożenia:


Mieszanina nie zawiera substancji w stężeniu równym lub większym 0,1%, uwzględnionych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1, posiadających właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego. Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB. W przypadku awarii urządzeń pracujących w wysokich temperaturach i ciśnieniach istnieje możliwość wniknięcia produktu przez skórę do tkanek podskórnych. Podczas prac z gorącym produktem istnieje niebezpieczeństwo oparzeń termicznych. Pary produktu są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w zagłębieniach, stwarzając zagrożenie zapłonu lub wybuchu. W przypadku wejścia produktu w kontakt z gorącą powierzchnią, wydobywające się pary lub mgły produktu będą tworzyć zagrożenie zapłonu lub wybuchu.

Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. SUBSTANCJA – nie dotyczy

3.2. MIESZANINY:

Numer			Stężenie [%m/m]	Nazwa substancji	Klasyfikacja substancji zgodnie z CLP
rejestracji	CAS	WE			
01-2119475501-42-0006	68476-30-2	270-671-4	Do 100	<i>Olej napędowy; Olej gazowy - niespecyfikowany</i>	Flam Liquid 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox.4; H332 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411
zwolniony*	-	-	≤0,01	<i>Produkty reakcji paraformaldehydu i 2-hydroksypropylaminy (w stosunku 3:2); [MBO]</i>	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1C, H314 Acute Tox. 3, H311 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 EUH071

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Nie dotyczy – zanieczyszczenie innego składnika	91-20-3	202- 049-5	<0,01	Naftalen**	Flam. Sol. 2; H228 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M acute = 1 M chronic = 1
01-2119450011-60- XXXX	34590-94- 8	252- 104-2	<0,001	(2- metoksymetyloetoksy)propanol**	-

Mieszanina węglowodorów C₉-C₂₅ pochodzenia naftowego (olej napędowy) oraz estrów metylowych wyższych kwasów tłuszczowych np. C₁₇H₃₃COOCH₃, zawierająca dodatki uszlachetniające: detergenty, dodatki smarowości, przeciwkorozyjne, poprawiające odporność na utlenianie, podwyższające liczbę cetanową, deemułgujące i depresatory; może zawierać dodatki przeciwpienne, biobójcze oraz znacznik paliwa (max 3 000 ppm).

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

Uwaga! Siarkowodór (H₂S) może gromadzić się w przedziale fazy gazowej zbiorników do przechowywania produktu i osiągać potencjalnie niebezpieczne stężenia. Plamy produktu powodują, że powierzchnia staje się śliska. Przed próbą ratowania uszkodzonych, należy odizolować obszar od wszystkich potencjalnych źródeł zapłonu, w tym odłączyć zasilanie elektryczne, zapewnić odpowiednią wentylację i sprawdzić, czy przed wejściem do zamkniętych pomieszczeń znajduje się bezpieczna, umożliwiająca oddychanie atmosfera.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

Przez drogi oddechowe:

Objawy: podrażnienie dróg oddechowych wywołane nadmiernym narażeniem na wyciewy, mgły lub opary.

W przypadku objawów spowodowanych wdychaniem oparów, mgieł olejowych lub par przenieść poszkodowanego na świeże powietrze i pozwolić mu odpocząć w pozycji ułatwiającej oddychanie.


Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny i:

- nie oddycha - upewnić się czy nie ma przeszkód w oddychaniu i zapewnić sztuczne oddychanie w wykonaniu przeszkolonego personelu. W razie konieczności wykonać masaż serca i uzyskać pomoc medyczną.

- oddycha - umieścić poszkodowanego w pozycji bocznej bezpiecznej. W razie potrzeby podać tlen.

W przypadku utrzymujących się trudności z oddychaniem zwrócić się do lekarza.

Jeśli zachodzi jakiegokolwiek podejrzenie wdychania H₂S:

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Osoby udzielające pomocy muszą stosować aparaty oddechowe, pasy i liny bezpieczeństwa a ponadto przestrzegać procedur ratowniczych. Jak najszybciej przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku ustania oddechu należy niezwłocznie rozpocząć sztuczne oddychanie. Może pomóc podanie tlenu. Zwrócić się do lekarza w sprawie dalszego leczenia.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Objawy: zaczerwienienie, podrażnienie.

Zdjąć skażoną odzież oraz obuwie i pozbyć się ich w sposób bezpieczny. Umyć skażoną część ciała wodą z mydłem. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się podrażnienia, obrzmienia lub zaczerwienienia skóry zwrócić się do lekarza. Podczas stosowania urządzeń wysokociśnieniowych może dojść do wstrzyknięcia podskórnego. W przypadku obrażeń spowodowanych wysokim ciśnieniem niezwłocznie zwrócić się o pomoc medyczną.

Lekkie poparzenia należy schłodzić. Trzymać poparzoną część ciała pod strumieniem zimnej wody przez przynajmniej pięć minut lub do momentu zelżenia bólu. Koniecznie zapobiec hipotermii.

Po dostaniu się do oczu:

Objawy: nieznaczne podrażnienie.

Oczy należy ostrożnie przemywać wodą przez kilka minut. Jeśli to możliwe i łatwe do wykonania, wyjąć poszkodowanemu soczewki kontaktowe. Kontynuować przemywanie. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się podrażnienia, niewyraźnego widzenia lub obrzęku, należy zwrócić się do specjalisty.

Spożycie / aspiracja:

Objawy: spodziewana niewielka liczba lub brak objawów. Może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia. Mogą ewentualnie pojawić się nudności i biegunka.


W przypadku połknięcia, należy zawsze przyjąć, że doszło do wdychania. Poszkodowanego należy niezwłocznie skierować do szpitala. Nie czekać na pogłębienie się objawów. Nie prowokować wymiotów, ponieważ zachodzi ryzyko zachłyśnięcia. Nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Krótkie podsumowanie informacji dotyczących ostrych i opóźnionych objawów oraz skutków narażenia: nie określono.

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

Informacje dotyczące wskazań klinicznych i monitoringu medycznego w kierunku opóźnionych skutków: nie określono.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Zalecenia ogólne

Zawiadomić otoczenie o pożarze; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii; w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową;

5.1. Środki gaśnicze:

Odpowiednie: małe pożary - dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piana; duże pożary – rozproszone lub mgłowe prądy wody, piana.

Niewłaściwe: zwarte prądy wody.

Należy unikać jednoczesnego stosowania piany i wody na tę samą powierzchnię, ponieważ woda niszczy pianę.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Łatwopalna ciecz i pary. Pary są cięższe od powietrza; tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Zamknięte opakowania narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą wybuchnąć w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

W środowisku pożaru powstają tlenki węgla i inne niewypalone węglowodory (dym). Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.

Duże pożary gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon, przy użyciu zdalnych urządzeń tryskaczowych lub bezzałogowych działek – groźba wybuchu.

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody, z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu); o ile to możliwe i bezpieczne usunąć z obszaru zagrożenia i kontynuować zraszanie do momentu całkowitego ich schłodzenia.


Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód – możliwe wystąpienie zagrożenia wybuchowego w kanalizacji, możliwe ponowne zapalenie na powierzchni cieczy.

Ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone i wyposażone w pełną odzież ochronną i nadciśnieniowe aparaty powietrzne izolujące drogi oddechowe.

Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Uwaga! Zalecane środki są oparte na najbardziej prawdopodobnych scenariuszach wycieku dla tego materiału, jednak lokalne warunki (wiatr, temperatura powietrza, kierunek i prędkość fali/prądu) mogą znacząco wpływać na wybór odpowiednich działań. Z tego powodu w razie potrzeby należy skonsultować się z lokalnymi ekspertami. Lokalne przepisy mogą również określać lub ograniczać działania, które należy podjąć.

Powstrzymać lub opanować wyciek u źródła, jeśli jest to bezpieczne. Unikać bezpośredniego zetknięcia z produktem. Stać pod wiatr. W przypadku znacznego wycieku należy powiadomić mieszkańców terenów położonych z wiatrem. Z wyjątkiem niewielkich wycieków, jeśli to możliwe, wykonalność wszelkich czynności należy każdorazowo poddawać ocenie i opinii odpowiednio przeszkolonej i kompetentnej osoby kierującej akcją ratowniczą. Jeśli jest to bezpieczne, wyeliminować wszystkie źródła zapłonu (np. elektryczność, iskry, ogień, pochodnie). W przypadku, gdy zachodzi podejrzenie lub pewność niebezpiecznego wysokiego stężenia H₂S w pobliżu wycieku produktu, mogą zostać nakazane działania dodatkowe lub specjalne, w tym ograniczenia dostępu, zastosowanie specjalnych środków ochrony lub procedur oraz przeprowadzenie szkolenia pracowników. W razie konieczności należy powiadomić odpowiednie władze zgodnie ze stosownymi przepisami.

6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Utrzymywać personel nieuczestniczący w akcji z dala od terenu wycieku. Zaalarmować personel ratowniczy.


6.1.2 Dla osób udzielających pomocy:

Małe wycieki: zwykle odpowiednia jest standardowa antystatyczna odzież robocza.
Duże wycieki: pełen kombinezon z antystatycznego materiału odpornego na czynniki chemiczne. Rękawice robocze (najlepiej ochronne) zapewniające skuteczne zabezpieczenie przed czynnikami chemicznymi. Rękawice wykonane z polioctanu winylu nie są wodoszczelne, dlatego nie nadają się do zastosowania w nagłych wypadkach. Kask roboczy. Antystatyczne, antypoślizgowe obuwie ochronne. Okulary ochronne i/lub osłona twarzy, jeśli możliwe lub spodziewane jest zachłapanie oczu lub inne zetknięcie z nimi. Ochrona dróg oddechowych: w zależności od ilości rozlanej substancji oraz szacowanego zakresu narażenia można zastosować półmaskę lub pełną maskę oddechową z połączonymi filtrami przeciwpyłowymi/filtrami oparów substancji organicznych albo autonomiczny aparat oddechowy. Jeśli nie można w pełni ocenić sytuacji lub jeśli istnieje zagrożenie niedoborem tlenu, należy stosować wyłącznie autonomiczny aparat oddechowy.

6.2. **Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy; uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu.

W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu i zanieczyszczenia środowiska powiadomić odpowiednie władze (służby bhp, ratownicze, ochrony środowiska, organy administracji, także sanitarnej).

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

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

6.3.1 Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku:

Na powierzchni ziemi: W razie konieczności otoczyć produkt wałem ochronnym z suchej ziemi, piasku lub innego materiału niepalnego. Znaczne wycieki można ostrożnie pokryć pianą (o ile jest dostępna), aby ograniczyć ryzyko pożaru. Zapewnić skuteczną wentylację wewnątrz budynków lub w przestrzeniach zamkniętych (jeśli dotyczy).
Na powierzchni wody: W przypadku niewielkich wycieków do wód zamkniętych, opanować produkt za pomocą barier pływających lub innego sprzętu. Zebrać rozlany produkt za pomocą specjalnych pływających absorbentów. O ile to możliwe, należy opanować duże wycieki na wodach otwartych za pomocą barier pływających lub innych środków mechanicznych. Jeśli to niemożliwe, należy kontrolować rozprzestrzenianie się wycieku i zebrać produkt za pomocą szumowania lub innymi stosownymi środkami mechanicznymi. Zastosowanie środków dyspergujących powinien zalecić specjalista i (jeżeli to konieczne) działanie to powinny zatwierdzić władze lokalne.

6.3.2 Zalecenia dotyczące likwidacji wycieku:

W przypadku skażenia gleby należy usunąć skażoną warstwę i poddać uzdatnieniu zgodnie z przepisami miejscowymi. Zebrać odzyskany produkt i inne materiały do odpowiednich zbiorników lub pojemników w celu odzysku lub pozbycia się w bezpieczny sposób.

6.3.3 Informacje na temat niewłaściwych metod zapobiegania rozprzestrzenianiu się skażenia: nie określono.


6.4. Odniesienia do innych sekcji :

Środki ochrony indywidualnej oraz parametry dotyczące kontroli - sekcja 8, Informacje na temat odpadów znajdują się w sekcji 13.

Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE.

Olej napędowy jest mieszaniną węglowodorów o zróżnicowanym działaniu toksycznym. Jest zaklasyfikowany jako produkt podejrzany o działanie rakotwórcze. Z tego względu narażenie na ten produkt powinno być minimalizowane poprzez wprowadzenie odpowiednich środków kontroli ryzyka.

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ryzyka dla zdrowia oraz środków ostrożności, jakie należy podjąć w celu ograniczenia narażenia, wymagań higienicznych, konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, działań zapobiegającym wypadkom i sytuacjom awaryjnym a także właściwych działań ratowniczych

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

W miejscu stosowania i przechowywania oleju napędowego należy zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać przedłużającego się kontaktu ze skórą; unikać zanieczyszczenia oczu; unikać wdychania par/mgły.

Zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu. Zapewnić skuteczną wentylację; w miejscu, w którym jest możliwa emisja par przewidzieć wentylację wyciągową.

Nieużywane opakowania trzymać zamknięte. Opakowania powinny być otwierane wyłącznie pod okapem wentylacji wyciągowej. Opakowania raz otwierane powinny być ponownie dokładnie zamknięte i ustawione w pozycji pionowej, aby zapobiec wyciekowi.

Do napełniania i opróżniania zbiorników lub przesyłania rurociągami nie stosować sprężonego powietrza.

Środki ochrony indywidualnej stosować zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8.

Zalecenia dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej

Pary oleju napędowego są cięższe od powietrza – należy zapobiegać gromadzeniu się par i tworzeniu palnych/wybuchowych mieszanin, szczególnie w zagłębieniach, kanałach i ograniczonych przestrzeniach.

Wyeliminować źródła zapłonu - nie używać otwartego ognia, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Chronić opakowania przed nagraniem.

Instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, przeciwdziałać gromadzeniu ładunków elektryczności statycznej, stosować mostkowanie i uziemianie.

Zapewnić przestrzeganie wszystkich odpowiednich przepisów dotyczących atmosfer wybuchowych oraz postępowania i urządzeń magazynowych łatwopalnych produktów.

Patrz także załącznik do karty charakterystyki – Scenariusze narażenia.

Zalecenia dotyczące higieny pracy


Przestrzegać ogólnie obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. Postępować zgodnie z zasadami dobrej higieny przemysłowej.

Nie jeść, nie pić, nie palić w miejscu pracy. Myć ręce wodą z mydłem po zakończeniu pracy. Nie używać zanieczyszczonej odzieży. Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć, oczyścić/uprać przed ponownym użyciem.

UWAGA: Zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież pozostawić do czasu jej dekontaminacji w zamkniętym pojemniku w bezpiecznym miejscu, z dala od źródeł zapłonu

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

Olej napędowy należy przechowywać zgodnie z przepisami dotyczącymi magazynowania cieczy łatwopalnych, w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

opakowaniach i zbiornikach, ze stali nierdzewnej lub stali miękkiej, w miejscu chłodnym, dobrze wentylowanym.

Pojemniki przechowywać z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu, chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Przechowywać z dala od silnych utleniaczy. Patrz także sekcja 10.

Magazyn powinien być wyposażony w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym.

W pomieszczeniach magazynowych i wokół magazynu przestrzegać zakazu palenia tytoniu, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących.

Prace związane z czyszczeniem, kontrolą i utrzymaniem wewnętrznej struktury zbiorników magazynowych powinna być przeprowadzana tylko przez personel wykwalifikowany i odpowiednio wyposażony, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Instalacje magazynowe powinny być tak zaprojektowane, aby, w przypadku wycieku lub rozlania, nie doszło do zanieczyszczenia wód i gleby.

UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone opakowania mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

7.3. Specyficzne zastosowanie (-a) końcowe:


Patrz „Scenariusze narażenia” – załącznik 1 do karty charakterystyki.

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.

8.1. Parametry dotyczące kontroli:

8.1.1 Wartości graniczne narażenia NDS (podstawa prawna – sekcja 15 poz. 15.1.6)

	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]	Uwagi
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) – jako suma iloczynów stężeń i współczynników rakotwórczości 9-ciu rakotwórczych WWA	0,002	-	-	
Siarkowódor	7	14	-	Badać w przypadku, gdy zachodzi podejrzenie występowania H ₂ S ¹ .
	7	14		NDS EU
Naftalen	20	50	-	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

	50	-		NDS EU
2-etyloheksanol	160	320	-	
	5,4	-		NDS EU
2-butoksyetanol	98	200	-	
	98	246		NDS EU
1,2,4-trimetylobenzen	100	170	-	
	100	-		NDS EU
Mezitylen	100	170	-	
	100	-		NDS EU

¹⁾ Siarkowodór (H₂S) może gromadzić się w przedziale fazy gazowej zbiorników do przechowywania produktu i osiągać potencjalnie niebezpieczne stężenia.

8.1.2 Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania:

Postępować zgodnie z przepisami w zakresie monitoringu czystości powietrza oraz np. według następujących polskich norm: PN-Z-04008-7:2002 „Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników”.

Nie dopuszczać do powstania stężeń składników preparatu w powietrzu przekraczających wartości normatywów higienicznych.

8.1.3 Wartości DNEL dla substancji, o której mowa w sekcji 3.2:

Dla pracowników:

DNEL - ostre narażenie, droga oddechowa: 4300 mg/m³/15 minut [aerozol] efekt ogólnoustrojowy; DNEL – długotrwałe narażenie, droga oddechowa: 68 mg/m³/8h [aerozol] efekt ogólnoustrojowy; DNEL - długotrwałe narażenie, skóra: 2,9 mg/kg/8h efekt ogólnoustrojowy.

Dla ogółu społeczeństwa:

DNEL - ostre narażenie, droga oddechowa: 2600 mg/m³/15 minut [aerozol] efekt ogólnoustrojowy;


DNEL – długotrwałe narażenie, droga oddechowa: 20 mg/m³/24h [aerozol] efekt ogólnoustrojowy; DNEL - długotrwałe narażenie, skóra: 1,3 mg/kg/24h efekt ogólnoustrojowy;

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1 Techniczne środki kontroli:

Wskazana hermetyzacja procesu.

Wentylacja i instalacja elektryczna w wykonaniu przeciwwybuchowym.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy są zalecane w celu utrzymania stężenia par w powietrzu poniżej niebezpiecznych wartości. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Patrz także sekcja 7.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony:

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem.

Stosować środki ochrony renomowanych producentów.

Środki ochrony osobistej powinny spełniać wymagania określone w normach i przepisach.

Dróg oddechowych W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu A.

W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony stosować izolujący sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Rąk Rękawice ochronne odporne na działanie produktu (np. z PAV, Vitonu).

Oczu i twarzy Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle) w przypadku wykonywania czynności stwarzających ryzyko prysnięcia do oka lub narażenia na działanie par.

Skóry i ciała Fartuch lub ubranie ochronne z tkanin powlekanych, odpornych na działanie rozpuszczalników; zalecane w wersji antyelektrostatycznej.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska:


patrz „Scenariusze narażenia” – załącznik 1 do karty charakterystyki.

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

UWAGA: w Raporcie bezpieczeństwa brak jest danych fizykochemicznych dla indywidualnych substancji.

Zapach:	Nieokreślony
pH:	Nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Wartości temperatury topnienia/krzepnięcia nie mają zastosowania dla produktów naftowych.
Początkowa temp. wrzenia [°C]; zakres temperatur wrzenia [°C]:	170; 170 - 400

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Temperatura zapłonu [°C]:	> 63 (tygiel zamknięty)
Szybkość parowania:	Brak danych
Palność materiałów	Jest zapalny
Górna/dolna granica wybuchowości:	Granice wybuchowości: górna 6,0 % (V/V), dolna 1,3 % (V/V)
Prężność par w 40°C [kPa]:	~ 0,4
Gęstość par:	Brak danych
Gęstość względna w 15°C [kg/m³]:	800 - 845
Rozpuszczalność:	Nie rozpuszcza się
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow):	Dane modelowe dla substancji, o której mowa w 3.2.: 1,99 – 18,02.
Temperatura samozapłonu [°C]:	255
Temperatura rozkładu [°C]:	Brak danych
Lepkość kinematyczna w 40°C [mm²/s]:	1,5 – 4,5
Właściwości wybuchowe:	W cząsteczce nie ma grup chemicznych związanych z właściwościami wybuchowymi
Właściwości utleniające:	Na podstawie struktury chemicznej substancji (głównego składnika) nie wchodzi ona w reakcje egzotermiczne z materiałami łatwopalnymi.
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy cieczy

9.2 Inne informacje:

Brak danych

Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ.

10.1 Reaktywność:

Może gwałtownie reagować z silnymi utleniaczami.

10.2 Stabilność chemiczna:


W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia, przy przestrzeganiu zaleceń w zakresie warunków stosowania i magazynowania produkt stabilny.

10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji:

Niebezpieczne reakcje nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu: iskry, wyładowania elektryczności statycznej, otwarty płomień, źródła ciepła.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

10.5 Materiały niezgodne:

Silne utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Brak. Produkty wydzielające się w środowisku pożaru – patrz sekcja 5.

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE.

Informacje ogólne

Zastosowana w Raporcie bezpieczeństwa metoda Grupowej oceny produktów naftowych wykazała, że węglowodory zaliczone na podstawie określonych właściwości i składów do poszczególnych grup zostały zaklasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia.

Główną drogą narażenia na działanie takich produktów są głównie drogi oddechowe, chociaż narażenie drogą pokarmową i przez skórę ma także znaczenie. W warunkach narażenia zawodowego największe znaczenie ma wchłanianie par oleju napędowego przez drogi oddechowe.


Jednakże, najnowsze badania na zwierzętach wskazują, że produkty z grupy paliw wydestylowanych, do której zalicza się olej napędowy, charakteryzuje się niską toksycznością ostrą doustną (LD50 > 2000 mg/kg), dermalną (LD50 > 5000 mg/kg) i inhalacyjną (LC50 4100 mg/l powietrza).

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

11.1.1 Substancje: nie dotyczy.

11.2.1 Mieszaniny:

- a) Toksyczność ostra: substancji, o której mowa w sekcji 3.2
LD50 szczur (samica i samiec), droga pokarmowa: > 5000 mg/kg masy ciała Nie klasyfikuje się.
LC50 szczur (samica i samiec), droga oddechowa: = 4,1 mg/L
Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
LD50 królik (samica i samiec), skóra: > 4300 mg/kg masy ciała
Nie klasyfikuje się. Produkt sklasyfikowano jako działający szkodliwie przez drogi oddechowe.
- b) Działanie żrące/drażniące na skórę: substancji, o której mowa w sekcji 3.2
Produkt sklasyfikowany jako drażniący dla skóry na podstawie badań na królikach (24-godzinne narażenie na kończyny dolne podobne do OECD 404). Kluczowe dane wykazały średnie wyniki: rumień 3,9 i 2,5; obrzęk: 2,96 i 1,5.
- c) Poważne uszkodzenia oczu/działanie drażniące na oczy:
Woparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

- d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- f) Działanie rakotwórcze:
Produkt zaklasyfikowano, jako rakotwórczy kategorii 2 - podejrzewa się, że powoduje raka.
- g) Szkodliwe działanie na rozrodczość
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: dla substancji, o której mowa w sekcji 3.2
NOAEC > 1710 mg/m³ będzie powodował ryzyko wystąpienia ogólnoustrojowych dolegliwości w wyniku powtarzanej ekspozycji na produkt w postaci aerozolu. NOAEL 30 mg/kg masy ciała/dzień odzwierciedla dawkę, która może powodować zmiany w wątrobie i grasicy w wyniku powtarzanej ekspozycji skóry na produkt. NOAEL 125 mg/kg masy ciała/dzień – lokalne efekty skórne w wyniku powtarzanej ekspozycji. Na podstawie powyższych wyników produkt sklasyfikowano jako działający toksycznie na narządy: szpik kostny, grasica, wątroba w wyniku narażenia długotrwałego lub powtarzanego.
- j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:
Lepkość produktu w temperaturze 40°C < 20,5 mm²/s, zatem produkt stwarza ryzyko uszkodzenia płuc w przypadku połknięcia.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach


11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Mieszanina nie zawiera substancji w stężeniu równym lub większym 0,1% uwzględnionych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1, posiadających właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

11.2.2. Inne informacje: Nie dotyczy

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGIICZNE.

Informacje ogólne:

Olej napędowy jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska na podstawie toksyczności przewlekłej dla skorupiaków (Dafnie) i glonów. Należy jednakże zapobiegać jego uwolnieniu w dużych ilościach do środowiska i do kanalizacji.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

12.1. Toksyczność dla organizmów wodnych:

Toksyczność ostra

Ryby:

- Oncorhynchus mykiss LL50 (96 h) : 65 mg/L
- NOEL (96 h) : 10 mg/L
- Pimephales promelas LL50 (96 h) : 57 mg/L
- Cyprinodon variegatus LL50 (96 h) : 56 mg/L

Skorupiaki:

- Daphnia magna EL50 (48h) 210 mg/L
- NOEL (48 h): 46 mg/L

Glony (algi):

- Selenastrum capricornutum ErL50 (72h) 78 mg/L
- Nowa nazwa tych glonów to: Pseudokirchnerella subcapitata

Toksyczność przewlekła

Ryby (bez określenia gatunku):

- Oszacowana wartość NOEL dla ryb słodkowodnych wynosi 0,083 mg/L

Skorupiaki:

- Oszacowana wartość NOEL dla skorupiaków słodkowodnych wynosi 0,2 mg/L

Glony (algi):

Brak danych

Toksyczność dla organizmów glebowych:

Brak danych


12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Biodegradację substancji, o której mowa w sekcji 3.2., badano za pomocą różnych testów. Dwie próby wskazują, że substancja łatwo ulega biodegradacji.

12.3. Zdolność do biokumulacji:

Głównym składnikiem jest substancja UVCB, o której mowa w sekcji 3.2. Standardowe metody badania bioakumulacji dedykowane są substancjom jednoskładnikowym i nie są odpowiednie dla substancji UVCB. Bioakumulację przebadano dla reprezentatywnych węglowodorów metoda modelową. Przewidywane BCF dla węglowodorów są na ogół przeszacowane, gdyż modele nie uwzględniają ilościowej biotransformacji.

12.4. Mobilność w glebie:

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Produkt gromadzi się na powierzchni wody i w przypadku jego dużych ilości następuje zmniejszenie transferu tlenu do wody. Niższe węglowodory alifatyczne i aromatyczne przechodzą głównie do powietrza. Pozostałe węglowodory wraz ze wzrostem masy cząsteczkowej przenikają w głąb ziemi lub sedymentują w wodzie. Gleba może ulec zbryleniu, przez co zmianie ulegną jej właściwości fizykochemiczne i biologiczne. Może nastąpić obumieranie organizmów zasiedlających powierzchniowe warstwy gleby i wymieranie roślin.

12.5. Wyniki i oceny PBT i vPvB:

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Ocena struktury reprezentatywnych węglowodorów wskazuje, że pewne struktury spełniają kryteria i są trwałe (P) lub bardzo trwałe (vP). Ocena struktury reprezentatywnych węglowodorów wskazuje, że żadne ze struktur nie spełniają kryteriów bardzo bioakumulatywnych (vB), ale niektóre spełniają kryteria bioakumulacji (B). Dla reprezentatywnych węglowodorów, które spełniały powyższe kryteria przeprowadzono badania pod kątem toksyczności (T). Żadna ze struktur związanych z produktami z ropy naftowej nie spełnia kryteriów toksyczności. Jedyne wyjątek stanowi antracen, który uznany jest za substancję PBT. W związku z tym, iż antracen jest obecny w ilości < 0,1%, mieszanina nie jest uznana za PBT ani vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Mieszanina nie zawiera substancji w stężeniu równym lub większym 0,1% uwzględnionych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1, posiadających właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania:

Dodatkowe informacje o degradacji klas węglowodorów przedstawiono w Raporcie Bezpieczeństwa Chemicznego Substancji. Produkt nie zawiera substancji niebezpiecznych dla warstwy ozonowej.

Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI.

Informacje ogólne

O ile to możliwe ograniczyć lub wyeliminować powstawanie odpadów. Resztki produktu w pustych nieczyszczonych opakowaniach mogą stwarzać zagrożenie wybuchowe i pożarowe. Nie wolno spawać, grzać, ciąć lub wiercić zbiorników lub opakowań metalowych z produktem lub po produkcie.


Przestrzegać środki ostrożności określonych w sekcji 7 i sekcji 8.

13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW:

Klasyfikacja odpadów:

130701* - olej napędowy i olej opałowy,

130703* - inne paliwa (włącznie z mieszaninami),

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

150202* - sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB), w przypadku zbierania drobnych wycieków sorbentami lub zanieczyszczenia odzieży roboczej,

170503* - gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB), w przypadku przedostania się do środowiska gruntowego.

Jeśli produkt został użyty w jakichkolwiek dalszych operacjach/procesach, końcowy użytkownik powinien zdefiniować powstały odpad i przypisać właściwy kod.

Postępowanie z odpadowym produktem

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania.

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: spalanie.

Postępowanie z odpadami opakowaniowymi

Opróżnione pojemniki mogą zawierać pozostałości materiału, zapewnić ich właściwe czyszczenie.

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać.

Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.


Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU.

Informacja ogólna:



14.1 Numer UN (numer ONZ): 1202

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MGO olej napędowy przeznaczony do celów żeglugowych, znaczony i barwiony na niebiesko

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3

14.4 Grupa pakowania: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska: TAK

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Postępować z produktem tak, jak zalecono w sekcji 7 niniejszej Karty.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IMDG.

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH.

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

15.1.1 Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006r. oraz sprostowanie Dz. Urz. UE seria L nr 136 z 29 maja 2007r. z późn. zm.)

15.1.2 Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1225 z późn. zm.)

15.1.3 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE seria L nr 353 z 31 grudnia 2008r. z późn. zm.)


15.1.4 Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. z 2020 poz. 797 z późn. zm.)

15.1.5 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. z 2018 r. poz. 1286 z późn. zm.).

15.1.6 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 1311 z późn. zm.)

15.1.7 Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 września 2009r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz. Urz. WE seria L nr 286 z 31 października 2009r. z późn. zm.)

15.1.8 Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 1757 z późn. zm.)

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

15.1.9 Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

15.1.10 Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. 2020r. poz. 110 z późn. zm.)

15.1.11 Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2020r. poz. 154 z późn. zm.)

15.1.12 Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz.U. L 197 z 24.7.2012 z późn. zm.). Produkt uwzględniony jest w części 2 załącznika I powyższej dyrektywy.

15.1.13 Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/2398 z dnia 12 grudnia 2017 r. zmieniająca dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (Dz.U.UE.L.2017.345.87 z późn. zm.)

15.1.14 Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/130 z dnia 16 stycznia 2019 r. zmieniająca dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (Dz.U.UE.L.2019.30.113 z późn. zm.)

15.1.15 Dyrektywa Komisji 91/322/EWG z dnia 29 maja 1991r. w sprawie ustanowienia indykatywnych wartości granicznych w wykonaniu dyrektywy Rady 80/1107/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych, fizycznych i biologicznych w miejscu pracy (Dz.U.UE.L.1991.177.22 z późn. zm.)


15.1.16 Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz.U.UE.L.2000.142.47 z późn. zm.)

15.1.17 Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE (Dz.U.UE.L.2006.38.36 z późn. zm.)

15.1.18 Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009r ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE (Dz.U.UE.L.2009.338.87 z późn. zm.)

15.1.19 Dyrektywa Komisji 2017/164/WE z dnia 31 stycznia 2017r. ustanawiająca czwarty wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE (Dz.U.UE.L.2017.27.115 z późn. zm.)

15.1.20 Dyrektywa Komisji 2019/1831/UE z dnia 24 października 2019r ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE (Dz.U.UE.L.2019.279.31 z późn. zm.)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: nie dokonano oceny bezpieczeństwa dla mieszaniny

Sekcja 16. INNE INFORMACJE.

Zaktualizowano sekcje 1.1, 2.3, 3.1, 3.2, 9.1, 11.1, 11.2, 12.6, 14.1, 14.7. Karta charakterystyki anuluje wszystkie poprzednie jej wydania. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.


DODATKOWE INFORMACJE WAŻNE DLA OCHRONY ZDROWIA I ŚRODOWISKA

Pracodawca jest zobowiązany przestrzegać postanowienia określone w rozp. MZ w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (patrz sekcja 15), w szczególności dotyczące:

- szkolenia pracowników w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochron indywidualnych, działań zapobiegających wypadkom, postępowań ratowniczych itd.,
- monitorowania stanu zdrowia pracowników,
- kontroli środowiska pracy, w szczególności stosowania metod wczesnego wykrywania narażenia,
- prowadzenia rejestru prac i rejestru pracowników,
- podejmowania środków i działań ograniczających narażenie.

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki


CLP - Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008; DNEL (Derived No Effect Level) - pochodny poziom niepowodujący zmian; NOAEL (No Observable Adverse Effect Level) - poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków; NOEC (No Observed Effect Concentration) - poziom dawkowania lub stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian; PAH (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons) – policykliczne węglowodory aromatyczne; PBT – (Persistent Bioaccumulable Toxic) - trwale, zdolne do bioakumulacji i toksyczne; UVCB – (Unknown or Variable composition) – substancje o nieznannej i zmiennej strukturze; vPvB (very Persistent very Bioaccumulable) – bardzo trwale z bardzo dużą zdolnością do bioakumulacji; PNEC (Predicted No Effect Concentration) – przewidywane stężenie nie powodujące niekorzystnych skutków dla środowiska; NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie; NDSch – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe; NDSP – najwyższe

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

dopuszczalne stężenie pułapowe; Flam. Liq. 2 - Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2; Flam. Liq. 3 - Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3; Flam. Sol. 1 - Substancje stałe łatwopalne, kategoria zagrożenia 1; Asp. Tox. 1 - Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1; Skin Irrit. 2 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2; Skin Corr. 1B - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B; Skin Sens. 1A - Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1A; Acute Tox. 3 - Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 3; Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4; Eye Irrit. 2 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2; Eye Dam. 1 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1; Carc. 2 - Rakotwórczość, kategoria zagrożenia 2; Carc. 1B - Rakotwórczość, kategoria zagrożenia 1B.; Muta. 2 - Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria zagrożenia 2; Repr. 2 - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2; STOT SE 1 - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 1; STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe; STOT RE 2 - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2; Aquatic Acute 1 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre, kategoria 1; Aquatic Chronic 1 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 1; Aquatic Chronic 2 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 2; Aquatic Chronic 3 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3; H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.; H226 - Łatwopalna ciecz i pary.; H228 - Substancja stała łatwopalna.; H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.; H301 - Działa toksycznie po połknięciu.; H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.; H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.; H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.; H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.; H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.; H315 - Działa drażniąco na skórę.; H319 - Działa drażniąco na oczy.; H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.; H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.; H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.; H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.; H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.; H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka; H350 - Może powodować raka; H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.; H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.; H370 - Powoduje uszkodzenie narządów.; H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.; H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.; H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.; H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.; H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Załączniki do Karty Charakterystyki:

Zał. 1 Scenariusze narażenia substancji, o której mowa w sekcji 3.2: Produkcja substancji; Dystrybucja; Forumulacja i prze(pakowanie) substancji i mieszanin; Zastosowanie jako paliwo (zastosowanie przemysłowe, profesjonalne i konsumenckie); Zastosowanie jako półprodukt - zastosowanie przemysłowe; Zastosowanie w środkach smarnych – zastosowanie

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

przemysłowe; Zastosowanie jako płyny do obróbki metali / oleje walcownicze – zastosowanie przemysłowe.


OŚWIADCZENIE

Przedstawione informacje są uzupełnieniem Warunków Technicznych dla Oleju Napędowego do celów opałowych, więc nie zastępują tych Warunków. Opisane informacje zawierają stan naszej wiedzy na dzień wydania Karty. Zwracamy uwagę Użytkownikom, że nie ponosimy odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie naszego produktu w sposób inny niż przez nas zalecany. Środki ostrożności odnośnie zdrowia i bezpieczeństwa oraz porady w sprawach ochrony środowiska zapisane w tej karcie nie muszą być odpowiednie dla wszystkich indywidualnych osób czy sytuacji. Jest obowiązkiem Użytkownika ocenić i wykorzystać opisany produkt w sposób bezpieczny i zgodnie z całym obowiązującym prawem i przepisami. Żadne zdanie zapisane w tej karcie nie może być interpretowane jako pozwolenie, rekomendacja czy danie upoważnienia. Zatem informujemy, że przepisy wymienione w Karcie w żaden sposób nie zwalniają Użytkownika z przepisów dotyczących jego działalności.


Załącznik 1

SCENARIUSZE NARAŻENIA


Sekcja 1	Scenariusz narażenia
Tytuł	Produkcja substancji
Użyte deskryptory	Kategoria procesu: 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15 Kategoria możliwego uwolnienia do środowiska: 1
Uwzględnione procesy, zadania, działania	Produkcja substancji. Uwzględnia przesyłanie, przechowywanie, próbkowanie materiałów oraz towarzyszące prace laboratoryjne, konserwacje i załadunek (w tym na statki morskie/barki, do samochodów/wagonów oraz pojemników do przechowywania luzem).
Sekcja 2	Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Charakterystyka produktu	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Postać fizyczna produktu	Ciecz z potencjałem wytworzenia aerozolu, ciśnienie oparów < 0,5 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym.
Zawartość substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej).
Częstotliwość i czas użytkowania	Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej).
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie pracowników	Operacja wykonywana przy podwyższonej temperaturze (> 20°C ponad temp. otoczenia). Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.
Scenariusze towarzyszące	Środki zarządzania ryzykiem (RMM)
Środki ogólne dotyczące wszystkich działań	Kontrolować każde potencjalne narażenie za pomocą środków takich jak bezpieczne lub zamknięte układy, prawidłowo zaprojektowane i konserwowane instalacje i obiekty oraz skuteczna wentylacja ogólna. Opróżnić układy i przewody przesyłowe przed otwarciem obudowy ochronnej. O ile to możliwe, opróżnić i przepłukać wyposażenie przed rozpoczęciem konserwacji. Tam, gdzie występuje niebezpieczeństwo narażenia: należy poinformować zainteresowanych pracowników o specyfice narażenia i objaśnić im podstawowe czynności umożliwiające jego zminimalizowanie, zapewnić dostęp do skutecznych środków ochrony osobistej, usuwać wycieki i pozbywać się odpadów zgodnie z wymaganiami przepisów, nadzorować skuteczność środków kontroli, rozważyć zasadność zastosowania badań stanu zdrowia oraz określić i zastosować działania naprawcze.
Środki ogólne (substancje powodujące podrażnienia skóry)	Unikać kontaktu produktu ze skórą. Określić potencjalne strefy pośredniego kontaktu produktu ze skórą. Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Usunąć skażenie/wyciek niezwłocznie po wystąpieniu. Niezwłocznie zmyć wszelki ślad produktu ze skóry. Zapewnić podstawowe szkolenie pracowników na temat zapobiegania/minimalizacji narażenia i zgłaszania wszelkich potencjalnych dolegliwości skórnych.
Narażenia ogólne (układy zamknięte)	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym.
Narażenia ogólne (układy otwarte)	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Proces pobierania próbek	Nie określono żadnych innych środków specjalnych.
Załadunek i rozładunek luzem w ukł. zamkniętym	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Załadunek i rozładunek luzem w ukł. otwartym	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Czyszczenie i konserwacja urządzeń	Opróżnić układ przed wejściem lub konserwacją wyposażenia (zbiornika). Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Prace laboratoryjne	Nie określono żadnych innych środków specjalnych.
Przechowywanie produktów luzem	Przechowywać substancję w układzie zamkniętym.
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiskowego
Właściwości produktu	
Substancja należy do kategorii UVCB (o nieznanym lub zmiennym składzie, złożony produkt reakcji lub materiał biologiczny). Substancja silnie hydrofobowa.	
Zużyte ilości	
Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):	6,6E+06
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	2,2E+07
Częstotliwość i czas użytkowania	
Uwalnianie ciągłe.	
Dni emisji (l. dni w roku):	300
Środki techniczne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego.	
Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień i emisji do powietrza i gleby	
Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu jej z miejscowej wody odpływowej.	
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego nie wymaga się miejscowego uzdatniania wody odpływowej.	
Należy uzdatniać emisje do powietrza w celu uzyskania standardowej skuteczności usuwania substancji (%): 90	
Należy uzdatniać ścieki na miejscu (przed uwolnieniem do wody odbiorczej), aby zapewnić wymaganą skuteczność odprowadzania substancji w jedn \geq (%): 99,5	
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego należy zapewnić wymaganą miejscową wydajność odprowadzania wody odpływowej w jedn \geq (%): 90,0	
Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


<p>Nie wylewać szlamu przemysłowego na gleby naturalne. Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji.</p>	
<p>Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków miejskich: Nie dotyczy, ponieważ nie występuje uwalnianie do ścieków.</p>	
<p>Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego: 95,1%</p>	
<p>Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego: 99,5%</p>	
<p>Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie): 2,2E+07</p>	
<p>Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m3/dziennie): 1,0E+04</p>	
<p>Warunki i środki związane z zewnętrznym uzdatnianiem ścieków przeznaczonych do odprowadzenia</p>	
<p>Podczas produkcji nie powstają odpady substancji.</p>	
<p>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów</p>	
<p>Substancja ta zostaje zużyta w całości, dlatego przy jej zastosowaniu nie powstają żadne odpady.</p>	
<p>Sekcja 3</p>	<p>Szacowanie narażenia</p>
<p>3.1. Zdrowie</p>	
<p>O ile nie podano inaczej, do oceny narażenia w miejscu pracy zastosowano narzędzie ECETOC TRA.</p>	
<p>3.2. Środowisko</p>	
<p>Do wyliczenia narażenia środowiskowego w modelu Petrorisk zastosowano tzw. Hydrocarbon Block Method (HBM).</p>	
<p>Sekcja 4</p>	<p>Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia</p>
<p>4.1. Zdrowie</p>	
<p>Szacowane narażenie nie powinno przekroczyć danego DN(M)EL pod warunkiem wdrożenia środków zarządzania ryzykiem/warunków roboczych opisanych w Rozdziale 2. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla rakotwórczości. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka.</p>	
<p>4.2. Środowisko</p>	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Niniejsza wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z wody odpływowej można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu lub zewnętrznych, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z powietrza można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Szczegółowe informacje na temat technologii regulacji i kontroli zawiera arkusz faktów SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

RCR (uwalnianie do powietrza)	2,5E-01
RCR (uwalnianie do wody)	9,1E-01


Sekcja 1	Scenariusz narażenia
Tytuł	Dystrybucja substancji
Użyte deskryptory	Kategoria procesu: 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15 Kategoria możliwego uwolnienia do środowiska: 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Uwzględnione procesy, zadania, działania	Ładowanie substancji luzem (również na statki morskie/barki, do wagonów/na samochody i do zbiorników na półprodukty luzem) i przepakowywanie (łącznie z beczkami i małymi paczkami) substancji, w tym pobieranie próbek, przechowywanie, rozładunek i powiązane czynności laboratoryjne. Nie obejmuje emisji podczas transportu.
Sekcja 2	Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz z potencjałem do wytwarzania aerozolu, ciśnienie oparów < 0,5 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej)
Częstotliwość i czas użytkowania	Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej)

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie pracowników	Przyjmuje się najwyżej 20°C ponad temperaturę otoczenia, o ile nie podano inaczej. Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.
Scenariusze towarzyszące	Środki zarządzania ryzykiem (RMM)
Środki ogólne dotyczące wszystkich działań	Kontrolować każde potencjalne narażenie za pomocą środków takich jak bezpieczne lub zamknięte układy, prawidłowo zaprojektowane i konserwowane instalacje i obiekty oraz skuteczna wentylacja ogólna. Opróżnić układy i przewody przesyłowe przed otwarciem obudowy ochronnej. O ile to możliwe, opróżnić i przepłukać wyposażenie przed rozpoczęciem konserwacji. Tam, gdzie występuje niebezpieczeństwo narażenia: należy poinformować zainteresowanych pracowników o specyfice narażenia i objaśnić im podstawowe czynności umożliwiające jego zminimalizowanie, zapewnić dostęp do skutecznych środków ochrony osobistej, usuwać wycieki i pozbywać się odpadów zgodnie z wymaganiami przepisów, nadzorować skuteczność środków kontroli, rozważyć zasadność zastosowania badań stanu zdrowia oraz określić i zastosować działania naprawcze.
Środki ogólne (substancje powodujące podrażnienia skóry)	Unikać kontaktu produktu ze skórą. Określić potencjalne strefy pośredniego kontaktu produktu ze skórą. Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Usunąć skażenie/wyciek niezwłocznie po wystąpieniu. Niezwłocznie zmyć wszelki ślad produktu ze skóry. Zapewnić podstawowe szkolenie pracowników w celu zapobiegania/minimalizacji narażenia oraz poinformować pracownika o obowiązku zgłaszania wszelkich potencjalnych dolegliwości skórnych.
Narażenia ogólne (układy zamknięte)	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym.
Narażenia ogólne (układy otwarte)	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Proces pobierania próbek	Nie określono żadnych innych środków specjalnych.
Prace laboratoryjne	Nie określono żadnych innych środków specjalnych.
Załadunek i rozładunek luzem w ukł. zamkniętym	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Załadunek i rozładunek luzem w ukł. otwartym	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Napełnianie beczek i niewielkich opakowań	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Czyszczenie i konserwacja urządzeń	Opróżnić układ przed wejściem lub konserwacją wyposażenia (zbiornika). Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Przechowywanie	Przechowywać substancję w układzie zamkniętym.
Sekcja 2.2	
Kontrola narażenia środowiskowego	
Właściwości produktu	
Substancja należy do kategorii UVCB (o nieznanym lub zmiennym składzie, złożony produkt reakcji lub materiał biologiczny). Substancja silnie hydrofobowa.	
Zużyte ilości	
Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):	1,8E+03
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	1,8E+04
Częstotliwość i czas użytkowania	
Uwalnianie ciągłe.	
Dni emisji (l. dni w roku):	100
Środki techniczne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego.	
Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień i emisji do powietrza i gleby	
Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu jej z miejscowej wody odpływowej.	
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego nie wymaga się miejscowego uzdatniania wody odpływowej.	
Należy uzdatniać emisje do powietrza w celu uzyskania standardowej skuteczności usuwania substancji: 90%	
Należy uzdatniać ścieki na miejscu (przed uwolnieniem do wody odbiorczej), aby zapewnić wymaganą skuteczność odprowadzania substancji w jedn ≥ : 0%	
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego należy zapewnić wymaganą miejscową wydajność odprowadzania wody odpływowej w jedn ≥ : 0%	
Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Nie wylewać szlamu poprzemysłowego na gleby naturalne. Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji.	
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków miejskich	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):	95,1
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):	95,1
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie):	1,1E+06
Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m3/dziennie):	2,0E+03
Warunki i środki związane z zewnętrznym uzdatnianiem ścieków przeznaczonych do odprowadzenia	
Zewnętrzna obróbka i pozbywanie się odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi.	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	
Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi.	
Sekcja 3	Szacowanie narażenia
3.1. Zdrowie	
O ile nie podano inaczej, do oceny narażenia w miejscu pracy zastosowano narzędzie ECETOC TRA.	
3.2. Środowisko	
Do wyliczenia narażenia środowiskowego w modelu Petrorisk zastosowano tzw. Hydrocarbon Block Method (HBM).	
Sekcja 4	Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia
4.1. Zdrowie	
Szacowane narażenie nie powinno przekroczyć danego DN(M)EL pod warunkiem wdrożenia środków zarządzania ryzykiem/warunków roboczych opisanych w Rozdziale 2. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla rakotwórczości. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka.	
4.2. Środowisko	
Niniejsza wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z wody odpływowej można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu lub zewnętrznych, stosowanych samodzielnie lub w różnych	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


połączeniach. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z powietrza można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Szczegółowe informacje na temat technologii regulacji i kontroli zawiera arkusz faktów SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

RCR (uwalnianie do powietrza)	3,3E-03
RCR (uwalnianie do wody)	1,7E-02


Sekcja 1	Scenariusz narażenia
Tytuł	Formulacja i prze(pakowanie) substancji i mieszanin
Użyte deskryptory	Kategoria procesu: 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15 Kategoria możliwego uwolnienia do środowiska: 2
Uwzględnione procesy, zadania, działania	Formulacja, pakowanie i prze(pakowanie) substancji i jej mieszanin w produkcji seryjnej lub ciągłej, w tym przechowywanie, przesyłanie, mieszanie, tabletkowanie, prasowanie, granulowanie, wytlaczanie, pakowanie na dużą i małą skalę, konserwacja, pobieranie próbek i powiązane czynności laboratoryjne.
Sekcja 2	Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz z potencjałem do wytwarzania aerozolu, ciśnienie oparów < 0,5 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej)

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Częstotliwość i czas użytkowania	Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej)
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie pracowników	Przyjmuje się najwyżej 20°C ponad temperaturę otoczenia, o ile nie podano inaczej. Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.
Scenariusze towarzyszące	Środki zarządzania ryzykiem (RMM)
Środki ogólne dotyczące wszystkich działań	Kontrolować każde potencjalne narażenie za pomocą środków takich jak bezpieczne lub zamknięte układy, prawidłowo zaprojektowane i konserwowane instalacje i obiekty oraz skuteczna wentylacja ogólna. Opróżnić układy i przewody przesyłowe przed otwarciem obudowy ochronnej. O ile to możliwe, opróżnić i przepłukać wyposażenie przed rozpoczęciem konserwacji. Tam, gdzie występuje niebezpieczeństwo narażenia: należy poinformować zainteresowanych pracowników o specyfice narażenia i objaśnić im podstawowe czynności umożliwiające jego zminimalizowanie, zapewnić dostęp do skutecznych środków ochrony osobistej, usuwać wycieki i pozbywać się odpadów zgodnie z wymaganiami przepisów, nadzorować skuteczność środków kontroli, rozważyć zasadność zastosowania badań stanu zdrowia oraz określić i zastosować działania naprawcze.
Środki ogólne (substancje powodujące podrażnienia skóry)	Unikać kontaktu produktu ze skórą. Określić potencjalne strefy pośredniego kontaktu produktu ze skórą. Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Usunąć skażenie/wyciek niezwłocznie po wystąpieniu. Niezwłocznie zmyć wszelki ślad produktu ze skóry. Zapewnić podstawowe szkolenie pracowników w celu zapobiegania/minimalizacji narażenia oraz poinformować pracownika o obowiązku zgłaszania wszelkich potencjalnych dolegliwości skórnych.
Narażenia ogólne (układy zamknięte)	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym.
Narażenia ogólne (układy otwarte)	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Procesy seryjne w podwyższonych temperaturach	Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.
Proces pobierania próbek	Nie określono żadnych innych środków specjalnych.
Przesyłanie beczek/partii	Stosować pompy beczkowe lub ostrożnie nalewać z pojemnika. Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

	przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).																				
Przesył luzem	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.																				
Mieszanie (układy otwarte)	Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).																				
Produkcja lub przygotowywanie artykułów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wytłaczanie i granulowanie	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.																				
Napełnianie beczek i niewielkich opakowań	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.																				
Prace laboratoryjne	Nie określono żadnych innych środków specjalnych.																				
Czyszczenie i konserwacja urządzeń	Opróżnić układ przed wejściem lub konserwacją wyposażenia (zbiornika). Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).																				
Przechowywanie	Przechowywać substancję w układzie zamkniętym.																				
<table border="1"> <tr> <td>Sekcja 2.2</td> <td>Kontrola narażenia środowiskowego</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Właściwości produktu</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Substancja należy do kategorii UVCB (o nieznanym lub zmiennym składzie, złożony produkt reakcji lub materiał biologiczny). Substancja silnie hydrofobowa.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Zużyte ilości</td> </tr> <tr> <td>Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):</td> <td>3,0E+04</td> </tr> <tr> <td>Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):</td> <td>1,0E+05</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Częstotliwość i czas użytkowania</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Uwalnianie ciągłe.</td> </tr> <tr> <td>Dni emisji (l. dni w roku):</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Środki techniczne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu</td> </tr> </table>		Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiskowego	Właściwości produktu		Substancja należy do kategorii UVCB (o nieznanym lub zmiennym składzie, złożony produkt reakcji lub materiał biologiczny). Substancja silnie hydrofobowa.		Zużyte ilości		Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):	3,0E+04	Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	1,0E+05	Częstotliwość i czas użytkowania		Uwalnianie ciągłe.		Dni emisji (l. dni w roku):	300	Środki techniczne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiskowego																				
Właściwości produktu																					
Substancja należy do kategorii UVCB (o nieznanym lub zmiennym składzie, złożony produkt reakcji lub materiał biologiczny). Substancja silnie hydrofobowa.																					
Zużyte ilości																					
Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):	3,0E+04																				
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	1,0E+05																				
Częstotliwość i czas użytkowania																					
Uwalnianie ciągłe.																					
Dni emisji (l. dni w roku):	300																				
Środki techniczne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu																					

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

<p>Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego.</p>
<p>Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień i emisji do powietrza i gleby</p>
<p>Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu jej z miejscowej wody odpływowej.</p>
<p>W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego nie wymaga się miejscowego uzdatniania wody odpływowej.</p>
<p>Należy uzdatniać emisje do powietrza w celu uzyskania standardowej skuteczności usuwania substancji : 0%</p>
<p>Należy uzdatniać ścieki na miejscu (przed uwolnieniem do wody odbiorczej), aby zapewnić wymaganą skuteczność odprowadzania substancji w jedn. $\geq 94,6\%$</p>
<p>W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego należy zapewnić wymaganą miejscową wydajność odprowadzania wody odpływowej w jedn. $\geq 0,0\%$</p>
<p>Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu</p>
<p>Nie wylewać szlamu przemysłowego na gleby naturalne. Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji.</p>
<p>Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków miejskich</p>
<p>Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego : 95,1%</p>
<p>Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego : 95,1%</p>
<p>Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie): 1,1E+05</p>
<p>Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m³/dziennie): 2,0E+03</p>
<p>Warunki i środki związane z zewnętrznym uzdatnianiem ścieków przeznaczonych do odprowadzenia</p>
<p>Zewnętrzna obróbka i pozbywanie się odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi.</p>
<p>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów</p>
<p>Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi.</p>
<p>Sekcja 3</p>
<p>Szacowanie narażenia</p>
<p>3.1. Zdrowie</p>
<p>O ile nie podano inaczej, do oceny narażenia w miejscu pracy zastosowano narzędzie ECETOC TRA.</p>
<p>3.2. Środowisko</p>

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Do wyliczenia narażenia środowiskowego w modelu Petrorisk zastosowano tzw. Hydrocarbon Block Method (HBM).

Sekcja 4	Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia
-----------------	--


4.1. Zdrowie

Szacowane narażenie nie powinno przekroczyć danego DN(M)EL pod warunkiem wdrożenia środków zarządzania ryzykiem/warunków roboczych opisanych w Rozdziale 2. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla rakotwórczości. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka.


4.2. Środowisko

Niniejsza wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z wody odpływowej można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu lub zewnętrznych, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z powietrza można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Szczegółowe informacje na temat technologii regulacji i kontroli zawiera arkusz faktów SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industrieslibraries.html>).


RCR (uwalnianie do powietrza)	1,1E-02
RCR (uwalnianie do wody)	9,1E-01

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Sekcja 1	Scenariusz narażenia	
Tytuł	Zastosowanie jako paliwo – zastosowanie przemysłowe	
Użyte deskryptory	Sektor użycia: przemysłowy	
	Kategoria procesu	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
	Kategoria możliwego uwolnienia do środowiska	7
Uwzględnione procesy, zadania, działania	Obejmuje stosowanie w charakterze paliwa (lub dodatków do paliw oraz składników tych dodatków) i obejmuje czynności związane z przesyłem, użytkowaniem, konserwacją urządzeń oraz postępowaniem z odpadami.	
Sekcja 2	Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem	
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników	
Właściwości produktu		
Postać fizyczna produktu	Ciecz z potencjałem do wytwarzania aerozolu, ciśnienie oparów < 0,5 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym	
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej)	
Częstotliwość i czas użytkowania	Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej)	
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie pracowników	Przyjmuje się najwyżej 20°C ponad temperaturę otoczenia, o ile nie podano inaczej. Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.	
Scenariusze towarzyszące	Środki zarządzania ryzykiem (RMM)	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Środki ogólne dotyczące wszystkich działań	Kontrolować każde potencjalne narażenie za pomocą środków takich jak bezpieczne lub zamknięte układy, prawidłowo zaprojektowane i konserwowane instalacje i obiekty oraz skuteczna wentylacja ogólna. Opróżnić układy i przewody przesyłowe przed otwarciem obudowy ochronnej. O ile to możliwe, opróżnić i przepłukać wyposażenie przed rozpoczęciem konserwacji. Tam, gdzie występuje niebezpieczeństwo narażenia: należy poinformować zainteresowanych pracowników o specyfice narażenia i wyjaśnić im podstawowe czynności umożliwiające jego zminimalizowanie, zapewnić dostęp do skutecznych środków ochrony osobistej, usuwać wycieki i pozbywać się odpadów zgodnie z wymaganiami przepisów, nadzorować skuteczność środków kontroli, rozważyć zasadność zastosowania badań stanu zdrowia oraz określić i zastosować działania naprawcze.
Środki ogólne (substancje powodujące podrażnienia skóry)	Unikać kontaktu produktu ze skórą. Określić potencjalne strefy pośredniego kontaktu produktu ze skórą. Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Usunąć skażenie/wyciek niezwłocznie po wystąpieniu. Niezwłocznie zmyć wszelki ślad produktu ze skóry. Zapewnić podstawowe szkolenie pracowników w celu zapobiegania/minimalizacji narażenia oraz poinformować pracownika o obowiązku zgłaszania wszelkich potencjalnych dolegliwości skórnych.
Przesył luzem	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Przesyłanie beczek/partii	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Zastosowanie jako paliwo (układ zamknięty)	Nie określono żadnych innych środków specjalnych.
Czyszczenie i konserwacja urządzeń	Opróżniać układ przed wejściem lub konserwacją wyposażenia (zbiornika). Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Przechowywanie	Przechowywać substancję w układzie zamkniętym.
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiskowego
Właściwości produktu	
Substancja należy do kategorii UVCB (o nieznanym lub zmiennym składzie, złożony produkt reakcji lub materiał biologiczny). Substancja silnie hydrofobowa.	
Zużyte ilości	
Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):	2,0E+05

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	6,6E+05
Częstotliwość i czas użytkowania	
Uwalnianie ciągłe.	
Dni emisji (l. dni w roku):	300
Środki techniczne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego.	
Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień i emisji do powietrza i gleby	
Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu jej z miejscowej wody odpływowej.	
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego nie wymaga się miejscowego uzdatniania wody odpływowej.	
Należy uzdatniać emisje do powietrza w celu uzyskania standardowej skuteczności usuwania substancji (%):	9,5E+01
Należy uzdatniać ścieki na miejscu (przed uwolnieniem do wody odbiorczej), aby zapewnić wymaganą skuteczność odprowadzania substancji w jedn \geq (%):	91,4
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego należy zapewnić wymaganą miejscową wydajność odprowadzania wody odpływowej w jedn \geq (%):	0,0
Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Nie wylewać szlamu przemysłowego na gleby naturalne. Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji.	
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków miejskich	
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):	95,1
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):	95,1
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie):	1,2E+06
Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m3/dziennie):	2,0E+03
Warunki i środki związane z zewnętrznym uzdatnianiem ścieków przeznaczonych do odprowadzenia	
Emisje przy spalaniu ograniczone wymaganymi środkami kontroli emisji wylotowych. Emisje przy spalaniu uwzględnione w regionalnej ocenie narażenia. Zewnętrzna obróbka i pozbywanie się odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi.	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Substancja ta zostaje zużyta w całości, dlatego przy jej zastosowaniu nie powstają żadne odpady.	
Sekcja 3	Szacowanie narażenia
3.1. Zdrowie	
O ile nie podano inaczej, do oceny narażenia w miejscu pracy zastosowano narzędzie ECETOC TRA.	
3.2. Środowisko	
Do wyliczenia narażenia środowiskowego w modelu Petrorisk zastosowano tzw. Hydrocarbon Block Method (HBM).	
Sekcja 4	Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia
4.1. Zdrowie	
Szacowane narażenie nie powinno przekroczyć danego DN(M)EL pod warunkiem wdrożenia środków zarządzania ryzykiem/warunków roboczych opisanych w Rozdziale 2. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla rakotwórczości. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka.	
4.2. Środowisko	
Niniejsza wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z wody odpływowej można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu lub zewnętrznych, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z powietrza można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Szczegółowe informacje na temat technologii regulacji i kontroli zawiera arkusz faktów SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industrieslibraries.html).	
RCR (uwalnianie do powietrza)	4,7E-03
RCR (uwalnianie do wody)	5,7E-01

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Sekcja 1	Scenariusz narażenia
Tytuł	Zastosowanie jako paliwo - zastosowanie profesjonalne
Użyte deskryptory	Sektor użycia: profesjonalny
Kategoria procesu	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Kategoria możliwego uwolnienia do środowiska	9a, 9b
Uwzględnione procesy, zadania, działania	Obejmuje stosowanie w charakterze paliwa (lub dodatków do paliw oraz składników tych dodatków) i obejmuje czynności związane z przesyłem, użytkowaniem, konserwacją urządzeń oraz postępowaniem z odpadami.
Sekcja 2	Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz z potencjałem do wytwarzania aerozolu, ciśnienie oparów < 0,5 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej)
Częstotliwość i czas użytkowania	Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej)
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie pracowników	Przyjmuje się najwyżej 20°C ponad temperaturę otoczenia, o ile nie podano inaczej. Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.
Scenariusze towarzyszące	Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Środki ogólne dotyczące wszystkich działań	Kontrolować każde potencjalne narażenie za pomocą środków takich jak bezpieczne lub zamknięte układy, prawidłowo zaprojektowane i konserwowane instalacje i obiekty oraz skuteczna wentylacja ogólna. Opróżnić układy i przewody przesyłowe przed otwarciem obudowy ochronnej. O ile to możliwe, opróżnić i przepłukać wyposażenie przed rozpoczęciem konserwacji. Tam, gdzie występuje niebezpieczeństwo narażenia: należy poinformować zainteresowanych pracowników o specyfice narażenia i wyjaśnić im podstawowe czynności umożliwiające jego zminimalizowanie, zapewnić dostęp do skutecznych środków ochrony osobistej, usuwać wycieki i pozbywać się odpadów zgodnie z wymaganiami przepisów, nadzorować skuteczność środków kontroli, rozważyć zasadność zastosowania badań stanu zdrowia oraz określić i zastosować działania naprawcze.
Środki ogólne (substancje powodujące podrażnienia skóry)	Unikać kontaktu produktu ze skórą. Określić potencjalne strefy pośredniego kontaktu produktu ze skórą. Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Usunąć skażenie/wyciek niezwłocznie po wystąpieniu. Niezwłocznie zmyć wszelki ślad produktu ze skóry. Zapewnić podstawowe szkolenie pracowników w celu zapobiegania/minimalizacji narażenia oraz poinformować pracownika o obowiązku zgłaszania wszelkich potencjalnych dolegliwości skórnych.
Przesył luzem	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Przesyłanie beczek/partii	Stosować pompy beczkowe lub ostrożnie nalewać z pojemnika. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Tankowanie	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Zastosowanie jako paliwo (układ zamknięty)	Zapewnić wysoki standard wentylacji ogólnej (co najmniej 3 do 5 cykli wymiany powietrza na godzinę) lub zapewnić możliwość przeprowadzania operacji na zewnątrz.
Czyszczenie i konserwacja urządzeń	Opróżniać układ przed wejściem lub konserwacją wyposażenia (zbiornika). Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Przechowywanie	Przechowywać substancję w układzie zamkniętym.
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiskowego
Właściwości produktu	
Substancja należy do kategorii UVCB (o nieznanym lub zmiennym składzie, złożony produkt reakcji lub materiał biologiczny). Substancja silnie hydrofobowa.	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Zużyte ilości	
Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):	1,5E+02
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	4,0E+02
Częstotliwość i czas użytkowania	
Uwalnianie ciągle.	
Dni emisji (l. dni w roku):	365
Środki techniczne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego.	
Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień i emisji do powietrza i gleby	
Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu jej z miejscowej wody odpływowej.	
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego nie wymaga się miejscowego uzdatniania wody odpływowej.	
Należy uzdatniać emisje do powietrza w celu uzyskania standardowej skuteczności usuwania substancji (%):	N/A
Należy uzdatniać ścieki na miejscu (przed uwolnieniem do wody odbiorczej), aby zapewnić wymaganą skuteczność odprowadzania substancji w jedn \geq (%):	0,0
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego należy zapewnić wymaganą miejscową wydajność odprowadzania wody odpływowej w jedn \geq (%):	0,0
Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Nie wylewać szlamu przemysłowego na gleby naturalne. Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji.	
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków miejskich	
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):	95,1
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):	95,1
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie):	1,4E+05
Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m ³ /dziennie):	2,0E+03
Warunki i środki związane z zewnętrznym uzdatnianiem ścieków przeznaczonych do odprowadzenia	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Emisje przy spalaniu ograniczone wymaganymi środkami kontroli emisji wylotowych. Emisje przy spalaniu uwzględnione w regionalnej ocenie narażenia. Zewnętrzna obróbka i pozbywanie się odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi.

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów

Substancja ta zostaje zużyta w całości, dlatego przy jej zastosowaniu nie powstają żadne odpady.

Sekcja 3 Szacowanie narażenia

3.1. Zdrowie

O ile nie podano inaczej, do oceny narażenia w miejscu pracy zastosowano narzędzie ECETOC TRA.

3.2. Środowisko

Do wyliczenia narażenia środowiskowego w modelu Petrorisk zastosowano tzw. Hydrocarbon Block Method (HBM).

Sekcja 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia

4.1. Zdrowie


Szacowane narażenie nie powinno przekroczyć danego DN(M)EL pod warunkiem wdrożenia środków zarządzania ryzykiem/warunków roboczych opisanych w Rozdziale 2. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla rakotwórczości. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka.

4.2. Środowisko


Niniejsza wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z wody odpływowej można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu lub zewnętrznych, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z powietrza można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Szczegółowe informacje na temat technologii regulacji i kontroli zawiera arkusz faktów SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

RCR (uwalnianie do powietrza)	2,8E-03
--------------------------------------	---------


RCR (uwalnianie do wody)	2,5E-03
---------------------------------	---------

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Sekcja 1		Scenariusz narażenia
Tytuł		Zastosowanie jako paliwo - zastosowanie konsumenckie
Użyte deskryptory:	Kategoria procesu	13
	Kategoria możliwego uwolnienia do środowiska	9a, 9b
	Uwzględnione procesy, zadania, działania	Obejmuje zastosowania konsumenckie w paliwach.
Sekcja 2		Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1		Kontrola narażenia pracowników
Właściwości produktu		
Postać fizyczna produktu		Ciecz, ciśnienie oparów > 10 Pa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym
Stężenie substancji w produkcie		Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej)
Użyte ilości		Dla każdego zastosowania pokrywającego zużycie ilości: 37500g. Obejmuje powierzchnię kontaktu ze skórą do: 420 cm ² .
Częstotliwość i czas użytkowania		Obejmuje stosowanie do 0,143 razy na dzień użytkowania. Obejmuje narażenie przez 2 godziny na zdarzenie.
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie pracowników		Obejmuje stosowanie w temperaturze otoczenia. Obejmuje stosowanie w pomieszczeniach o powierzchni 20m ³ . Obejmuje stosowanie w gospodarstwie domowym przy standardowej wentylacji.
Kategoria produktu		Środki zarządzania ryzykiem (RMM) i warunki robocze (OC)

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Paliwo - ciecz: tankowanie pojazdów samochodowych	OC	O ile nie stwierdzono inaczej, obejmuje stężenia do 100 %; obejmuje stosowanie przez 52 dni w roku; obejmuje stosowanie do 1 razy/dzień użytkowania; obejmuje powierzchnię kontaktu ze skórą do 210 cm ² . Dla każdego zastosowania pokrywającego zużycie w ilości 37500g obejmuje stosowanie na zewnątrz. Obejmuje stosowanie w pomieszczeniach o powierzchni 100 m ³ . Dla każdego użycia obejmuje narażenie przez 0,05 godziny.
	RMM	Nie określono żadnego specjalnego środka zarządzania ryzykiem oprócz podanych warunków roboczych.
Paliwo - ciecz: domowy olej opałowy	OC	O ile nie stwierdzono inaczej, obejmuje stężenia do 100 %; obejmuje stosowanie przez 120 dni w roku; obejmuje stosowanie do 1 razy/dzień użytkowania; obejmuje powierzchnię kontaktu ze skórą do 210 cm ² . Dla każdego zastosowania pokrywającego zużycie w ilości 1500g obejmuje stosowanie w gospodarstwie domowym przy standardowej wentylacji. Obejmuje stosowanie w pomieszczeniach o powierzchni 20 m ³ . Dla każdego użycia obejmuje narażenie przez 0,03 godziny.
	RMM	Nie określono żadnego specjalnego środka zarządzania ryzykiem oprócz podanych warunków roboczych.
Paliwo – ciecz: do urządzeń ogrodniczych - zastosowanie	OC	O ile nie stwierdzono inaczej, obejmuje stężenia do 100 %; obejmuje stosowanie przez 26 dni w roku; obejmuje stosowanie do 1 razy/dzień użytkowania. Dla każdego zastosowania pokrywającego zużycie w ilości 750g obejmuje stosowanie na zewnątrz. Obejmuje stosowanie w pomieszczeniach o powierzchni 100 m ³ . Dla każdego użycia obejmuje narażenie przez 2 godziny.
	RMM	Nie określono żadnego specjalnego środka zarządzania ryzykiem oprócz podanych warunków roboczych.
Paliwo - ciecz: urządzenia ogrodnicze - tankowanie	OC	O ile nie stwierdzono inaczej, obejmuje stężenia do 100 %; obejmuje stosowanie przez 26 dni w roku; obejmuje stosowanie do 1 razy/dzień użytkowania; obejmuje powierzchnię kontaktu ze skórą do 420 cm ² . Dla każdego zastosowania pokrywającego zużycie w ilości 750g obejmuje stosowanie w garażach pojedynczych (pow. 34 m ³) z wentylacją standardową. Obejmuje stosowanie w pomieszczeniach o powierzchni 34 m ³ . Dla każdego użycia obejmuje narażenie przez 0,03 godziny.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

	RMM	Nie określono żadnego specjalnego środka zarządzania ryzykiem oprócz podanych warunków roboczych.
Sekcja 2.2		Kontrola narażenia środowiskowego
Właściwości produktu		
Substancja należy do kategorii UVCB (o nieznanym lub zmiennym składzie, złożony produkt reakcji lub materiał biologiczny). Substancja silnie hydrofobowa.		
Zużyte ilości		
Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):		2,0E+02
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):		5,6E+02
Częstotliwość i czas użytkowania		
Uwalnianie ciągłe.		
Dni emisji (l. dni w roku):		365
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków miejskich		
Nie dotyczy, ponieważ nie ma uwolnienia do ścieków.		
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):		95,1
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie):		2,0E+05
Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m ³ /dziennie):		2,0E+03
Warunki i środki związane z zewnętrznym uzdatnianiem ścieków przeznaczonych do odprowadzenia		
Emisje przy spalaniu ograniczone wymaganymi środkami kontroli emisji wylotowych. Emisje przy spalaniu uwzględnione w regionalnej ocenie narażenia. Zewnętrzna obróbka i pozbywanie się odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi.		
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów		
Substancja ta zostaje zużyta w całości, dlatego przy jej zastosowaniu nie powstają żadne odpady.		
Sekcja 3		Szacowanie narażenia
3.1. Zdrowie		
O ile nie podano inaczej, do oceny narażenia w miejscu pracy zastosowano narzędzie ECETOC TRA.		
3.2. Środowisko		
Do wyliczenia narażenia środowiskowego w modelu Petrorisk zastosowano tzw. Hydrocarbon Block Method (HBM).		
Sekcja 4		Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia
4.1. Zdrowie		

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Szacowane narażenie nie powinno przekroczyć danego DN(M)EL pod warunkiem wdrożenia środków zarządzania ryzykiem/warunków roboczych opisanych w Rozdziale 2. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie.

4.2. Środowisko


Niniejsza wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu.

RCR (uwalnianie do powietrza)	2,8E-03
RCR (uwalnianie do wody)	2,6E-03


Sekcja 1	Scenariusz narażenia
Tytuł	Zastosowanie jako półprodukt
Użyte deskryptory	Kategoria procesu: 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15 Kategoria możliwego uwolnienia do środowiska: 6a
Uwzględnione procesy, zadania, działania	Zastosowanie substancji jako półproduktu. Obejmuje przenoszenie materiałów, przechowywanie, pobieranie próbek, powiązane czynności laboratoryjne, konserwację i załadunek (również na statki morskie/barki, do wagonów/na samochody i do zbiorników na półprodukty luzem).
Sekcja 2	Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz z potencjałem do wytwarzania aerozolu, ciśnienie oparów < 0,5 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej)
Częstotliwość i czas użytkowania	Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej)
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie pracowników	Przyjmuje się najwyżej 20°C ponad temperaturę otoczenia, o ile nie podano inaczej. Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.
Scenariusze towarzyszące	Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Środki ogólne dotyczące wszystkich działań	Kontrolować każde potencjalne narażenie za pomocą środków takich jak bezpieczne lub zamknięte układy, prawidłowo zaprojektowane i konserwowane instalacje i obiekty oraz skuteczna wentylacja ogólna. Opróżnić układy i przewody przesyłowe przed otwarciem obudowy ochronnej. O ile to możliwe, opróżnić i przepłukać wyposażenie przed rozpoczęciem konserwacji. Tam, gdzie występuje niebezpieczeństwo narażenia: należy poinformować zainteresowanych pracowników o specyfice narażenia i objaśnić im podstawowe czynności umożliwiające jego zminimalizowanie, zapewnić dostęp do skutecznych środków ochrony osobistej, usuwać wycieki i pozbywać się odpadów zgodnie z wymaganiami przepisów, nadzorować skuteczność środków kontroli, rozważyć zasadność zastosowania badań stanu zdrowia oraz określić i zastosować działania naprawcze.
Środki ogólne (substancje powodujące podrażnienia skóry)	Unikać kontaktu produktu ze skórą. Określić potencjalne strefy pośredniego kontaktu produktu ze skórą. Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Usunąć skażenie/wyciek niezwłocznie po wystąpieniu. Niezwłocznie zmyć wszelki ślad produktu ze skóry. Zapewnić podstawowe szkolenie pracowników w celu zapobiegania/minimalizacji narażenia oraz poinformować pracownika o obowiązku zgłaszania wszelkich potencjalnych dolegliwości skórnych.
Narażenia ogólne (układy zamknięte)	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym.
Narażenia ogólne (układy otwarte)	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Proces pobierania próbek	Nie określono żadnych innych środków specjalnych.
Załadunek i rozładunek luzem w ukl. zamkniętym	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Załadunek i rozładunek luzem w ukl. otwartym	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Czyszczenie i konserwacja urządzeń	Opróżniać układ przed wejściem lub konserwacją wyposażenia (zbiornika). Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Prace laboratoryjne	Nie określono żadnych innych środków specjalnych.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Przechowywanie	Przechowywać substancję w układzie zamkniętym.	
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiskowego	
Właściwości produktu		
Substancja należy do kategorii UVCB (o nieznanym lub zmiennym składzie, złożony produkt reakcji lub materiał biologiczny). Substancja silnie hydrofobowa.		
Zużyte ilości		
Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):		4,7E+03
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):		4,7E+04
Częstotliwość i czas użytkowania		
Uwalnianie ciągłe.		
Dni emisji (l. dni w roku):		100
Środki techniczne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu		
Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego.		
Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień i emisji do powietrza i gleby		
Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu jej z miejscowej wody odpływowej.		
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego nie wymaga się miejscowego uzdatniania wody odpływowej.		
Należy uzdatniać emisje do powietrza w celu uzyskania standardowej skuteczności usuwania substancji (%):		80
Należy uzdatniać ścieki na miejscu (przed uwolnieniem do wody odbiorczej), aby zapewnić wymaganą skuteczność odprowadzania substancji w jedn \geq (%):		94,6
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego należy zapewnić wymaganą miejscową wydajność odprowadzania wody odpływowej w jedn \geq (%):		0,0
Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu		
Nie wylewać szlamu przemysłowego na gleby naturalne. Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji.		
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków miejskich		
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):		95,1
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):		95,1

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie):	5,2E+04
Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m3/dziennie):	2,0E+03
Warunki i środki związane z zewnętrznym uzdatnianiem ścieków przeznaczonych do odprowadzenia	
Substancja ta zostaje zużyta w całości, dlatego przy jej zastosowaniu nie powstają żadne odpady.	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	
Substancja ta zostaje zużyta w całości, dlatego przy jej zastosowaniu nie powstają żadne odpady.	
Sekcja 3	Szacowanie narażenia
3.1. Zdrowie	
O ile nie podano inaczej, do oceny narażenia w miejscu pracy zastosowano narzędzie ECETOC TRA.	
3.2. Środowisko	
Do wyliczenia narażenia środowiskowego w modelu Petrorisk zastosowano tzw. Hydrocarbon Block Method (HBM).	
Sekcja 4	Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia
4.1. Zdrowie	
Szacowane narażenie nie powinno przekroczyć danego DN(M)EL pod warunkiem wdrożenia środków zarządzania ryzykiem/warunków roboczych opisanych w Rozdziale 2. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla rakotwórczości. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka.	
4.2. Środowisko	
Niniejsza wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z wody odpływowej można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu lub zewnętrznych, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z powietrza można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Szczegółowe informacje na temat technologii regulacji i kontroli zawiera arkusz faktów SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industriestlibraries.html).	
RCR (uwalnianie do powietrza)	3,2E-03
RCR (uwalnianie do wody)	9,1E-01

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Sekcja 1	Scenariusz narażenia
Tytuł	Zastosowanie w środkach smarnych – zastosowanie przemysłowe
Użyte deskryptory	Kategoria procesu: 1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18 Kategoria możliwego uwolnienia do środowiska: 4, 7
Uwzględnione procesy, zadania, działania	Obejmuje stosowanie preparatów smarowych w układach zamkniętych i otwartych. Obejmuje przesyłanie, obsługę silników i podobnych urządzeń, przerób wyrobów wybrakowanych, konserwację wyposażenia oraz pozbywanie się zużytego oleju.
Sekcja 2	Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Właściwości produktu:	Ciecz z potencjałem do wytwarzania aerozolu, ciśnienie oparów < 0,5 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym
Postać fizyczna produktu	
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej)
Częstotliwość i czas użytkowania	Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej)
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie pracowników	Przyjmuje się najwyżej 20°C ponad temperaturę otoczenia, o ile nie podano inaczej. Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.
Scenariusze towarzyszące	Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Środki ogólne dotyczące wszystkich działań	Kontrolować każde potencjalne narażenie za pomocą środków takich jak bezpieczne lub zamknięte układy, prawidłowo zaprojektowane i konserwowane instalacje i obiekty oraz skuteczna wentylacja ogólna. Opróżnić układy i przewody przesyłowe przed otwarciem obudowy ochronnej. O ile to możliwe, opróżnić i przepłukać wyposażenie przed rozpoczęciem konserwacji. Tam, gdzie występuje niebezpieczeństwo narażenia: należy poinformować zainteresowanych pracowników o specyfice narażenia i objaśnić im podstawowe czynności umożliwiające jego zminimalizowanie, zapewnić dostęp do skutecznych środków ochrony osobistej, usuwać wycieki i pozbywać się odpadów zgodnie z wymaganiami przepisów, nadzorować skuteczność środków kontroli, rozważyć zasadność zastosowania badań stanu zdrowia oraz określić i zastosować działania naprawcze.
Środki ogólne (substancje powodujące podrażnienia skóry)	Unikać kontaktu produktu ze skórą. Określić potencjalne strefy pośredniego kontaktu produktu ze skórą. Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Usunąć skażenie/wyciek niezwłocznie po wystąpieniu. Niezwłocznie zmyć wszelki ślad produktu ze skóry. Zapewnić podstawowe szkolenie pracowników w celu zapobiegania/minimalizacji narażenia oraz poinformować pracownika o obowiązku zgłaszania wszelkich potencjalnych dolegliwości skórnych. Podczas prac, którym towarzyszy znaczne rozproszenie i które mogą prowadzić do uwalniania znacznych ilości aerozolu może być konieczne zastosowanie innych środków ochrony skóry, jak np. hermetyczne kombinezony i maski.
Narażenia ogólne (układy zamknięte)	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym.
Narażenia ogólne (układy otwarte)	Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.
Przesył luzem	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Napełnianie/przygotowywanie wyposażenia z beczek lub pojemników.	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Wstępne fabryczne napełnianie urządzeń	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Obsługa i smarowanie wysokoenergetycznych urządzeń otwartych	Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. Ograniczyć powierzchnię otworów w urządzeniach
Ręczne nakładanie wałkiem lub szczotkowanie	Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Obróbka poprzez zanurzanie i zalewanie	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Rozpylanie	Minimalizować narażenie poprzez częściowe zabudowanie terenu prac lub urządzenia i zapewnić wentylację wyciągową przy otworach. Nosić odpowiednie rękawice (przetestowane wg normy EN374), kombinezon oraz ochronę oczu.
Konserwacja (elementów większych instalacji) i regulacja maszyn	Zapewnić hermetyczny przesył materiału lub zastosować wentylację wyciągową. Tam, gdzie istnieje prawdopodobieństwo zetknięcia z ciepłym smarem (> 50°C), zapewnić wentylację wyciągową w miejscach emisji. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Konserwacja niewielkich urządzeń	Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Napełnianie/przygotowywanie wyposażenia z beczek lub pojemników.	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Wstępne fabryczne napełnianie urządzeń	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Obsługa i smarowanie wysokoenergetycznych urządzeń otwartych	Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. Ograniczyć powierzchnię otworów w urządzeniach
Ręczne nakładanie wałkiem lub szczotkowanie	Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Obróbka poprzez zanurzanie i zalewanie	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Rozpylanie	Minimalizować narażenie poprzez częściowe zabudowanie terenu prac lub urządzenia i zapewnić wentylację wyciągową przy otworach. Nosić odpowiednie rękawice (przetestowane wg normy EN374), kombinezon oraz ochronę oczu.
Konserwacja (elementów większych instalacji) i regulacja maszyn	Zapewnić hermetyczny przesył materiału lub zastosować wentylację wyciągową. Tam, gdzie istnieje prawdopodobieństwo zetknięcia z ciepłym smarem (> 50°C), zapewnić wentylację wyciągową w miejscach emisji. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Konserwacja niewielkich urządzeń	Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Przerób wyrobów wybrakowanych	Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Przechowywanie	Przechowywać substancję w układzie zamkniętym.
Sekcja 2.2	
Kontrola narażenia środowiskowego	
Właściwości produktu: Substancja należy do kategorii UVCB (o nieznanym lub zmiennym składzie, złożony produkt reakcji lub materiał biologiczny). Substancja silnie hydrofobowa.	
Zużyte ilości	
Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):	5,0E+01
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	2,5E+03
Częstotliwość i czas użytkowania	
Uwalnianie ciągle. Dni emisji (l. dni w roku):	20
Środki techniczne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego.	
Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień i emisji do powietrza i gleby	
Ryzyko narażenia środowiskowego zależy od osadów w wodzie słodkiej. Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu jej z miejscowej wody odpływowej. Nie wymaga się uzdatniania wody odpływowej.	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

<p>Należy uzdatniać emisje do powietrza w celu uzyskania standardowej skuteczności usuwania substancji (%): 70</p>	
<p>Należy uzdatniać ścieki na miejscu (przed uwolnieniem do wody odbiorczej), aby zapewnić wymaganą skuteczność odprowadzania substancji w jedn \geq(%): 0,0</p>	
<p>W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego należy zapewnić wymaganą miejscową wydajność odprowadzania wody odpływowej w jedn \geq (%): 0,0</p>	
<p>Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu</p>	
<p>Nie wylewać szlamu przemysłowego na gleby naturalne. Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji.</p>	
<p>Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków miejskich: Nie dotyczy, ponieważ nie występuje uwalnianie do ścieków.</p>	
<p>Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%): 94,0</p>	
<p>Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%): 94,0</p>	
<p>Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu ($M_{bezp.}$) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie): 7,1E+05</p>	
<p>Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m^3/dziennie): 2000</p>	
<p>Warunki i środki związane z zewnętrznym uzdatnianiem ścieków przeznaczonych do odprowadzenia</p>	
<p>Zewnętrzna obróbka i pozbywanie się odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi.</p>	
<p>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów</p>	
<p>Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi.</p>	
Sekcja 3	Szacowanie narażenia
3.1. Zdrowie	
<p>O ile nie podano inaczej, do oceny narażenia w miejscu pracy zastosowano narzędzie ECETOC TRA.</p>	
3.2. Środowisko	
<p>Do wyliczenia narażenia środowiskowego w modelu Petrorisk zastosowano tzw. Hydrocarbon Block Method (HBM).</p>	
Sekcja 4	Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia
4.1. Zdrowie	
<p>Szacowane narażenie nie powinno przekroczyć danego DN(M)EL pod warunkiem wdrożenia środków zarządzania ryzykiem/warunków roboczych opisanych w Rozdziale 2. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla rakotwórczości. Dostępne dane nt.</p>	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka.

4.2. Środowisko


Niniejsza wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z wody odpływowej można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu lub zewnętrznych, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z powietrza można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Szczegółowe informacje na temat technologii regulacji i kontroli zawiera arkusz faktów SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

RCR (uwalnianie do powietrza)	6,1E-04
RCR (uwalnianie do wody)	2,5E-02


Sekcja 1	Scenariusz narażenia
Tytuł	Zastosowanie jako płyny do obróbki metali / oleje walcownicze – zastosowanie przemysłowe
Użyte deskryptory	Kategoria procesu: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17 Kategoria możliwego uwolnienia do środowiska: 4
Uwzględnione procesy, zadania, działania	Obejmuje zastosowanie w produkowanych płynach do obróbki metali/ olejach walcowniczych. Obejmuje operacje przenoszenia, walcowania i wyżarzania, cięcia, obróbki skrawaniem, zautomatyzowane i ręczne stosowanie zabezpieczeń antykorozyjnych (w tym szczotkowanie, zanurzanie i natryskiwanie), konserwacja urządzeń, odprowadzanie i usuwanie zużytych olejów.
Sekcja 2	Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem
Sekcja 2.1	Kontrola narażenia pracowników
Właściwości produktu:	Ciecz z potencjałem do wytwarzania aerozolu, ciśnienie oparów < 0,5 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym
Postać fizyczna produktu	
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej)

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r


Częstotliwość i czas użytkowania	Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej)
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie pracowników	Przyjmuje się najwyżej 20°C ponad temperaturę otoczenia, o ile nie podano inaczej. Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.
Scenariusze towarzyszące	Środki zarządzania ryzykiem (RMM)
Środki ogólne dotyczące wszystkich działań	Kontrolować każde potencjalne narażenie za pomocą środków takich jak bezpieczne lub zamknięte układy, prawidłowo zaprojektowane i konserwowane instalacje i obiekty oraz skuteczna wentylacja ogólna. Opróżnić układy i przewody przesyłowe przed otwarciem obudowy ochronnej. O ile to możliwe, opróżnić i przepłukać wyposażenie przed rozpoczęciem konserwacji. Tam, gdzie występuje niebezpieczeństwo narażenia: należy poinformować zainteresowanych pracowników o specyfice narażenia i objaśnić im podstawowe czynności umożliwiające jego zminimalizowanie, zapewnić dostęp do skutecznych środków ochrony osobistej, usuwać wycieki i pozbywać się odpadów zgodnie z wymaganiami przepisów, nadzorować skuteczność środków kontroli, rozważyć zasadność zastosowania badań stanu zdrowia oraz określić i zastosować działania naprawcze.
Środki ogólne (substancje powodujące podrażnienia skóry)	Unikać kontaktu produktu ze skórą. Określić potencjalne strefy pośredniego kontaktu produktu ze skórą. Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Usunąć skażenie/wyciek niezwłocznie po wystąpieniu. Niezwłocznie zmyć wszelki ślad produktu ze skóry. Zapewnić podstawowe szkolenie pracowników w celu zapobiegania/minimalizacji narażenia oraz poinformować pracownika o obowiązku zgłaszania wszelkich potencjalnych dolegliwości skórnych. Podczas prac, którym towarzyszy znaczne rozproszenie i które mogą prowadzić do uwalniania znacznych ilości aerozolu może być konieczne zastosowanie innych środków ochrony skóry, jak np. hermetyczne kombinezony i maski.
Narażenia ogólne (układy zamknięte)	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym.
Narażenia ogólne (układy otwarte)	Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.
Przesył luzem	Obsługiwać substancję w układzie zamkniętym. Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Napełnianie / przygotowywanie wyposażenia z beczek lub pojemników.	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Próbkowanie procesowe	Nie określono żadnych innych środków specjalnych
Prace przy maszynowej obróbce metali	Minimalizować narażenie poprzez częściowe zabudowanie terenu prac lub urządzenia i zapewnić wentylację wyciągową przy otworach
Obróbka poprzez zanurzanie i zalewanie	Nosić odpowiednie rękawice przetestowane wg normy EN374.
Rozpylanie	Minimalizować narażenie poprzez częściowe zabudowanie terenu prac lub urządzenia i zapewnić wentylację wyciągową przy otworach. Nosić odpowiednie rękawice (przetestowane wg normy EN374), kombinezon oraz ochronę oczu.
Ręczne nakładanie wałkiem lub szczotkowanie	Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Automatyczne walcowanie/formowanie metali	Obsługiwać substancję w układzie prawie całkowicie zamkniętym wyposażonym w wentylację wyciągową
Półautomatyczne walcowanie/formowanie metali	Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.
Czyszczenie i konserwacja urządzeń	Opróżniać i przepłukiwać układ przed wejściem lub konserwacją wyposażenia (zbiornika). Pracodawca powinien zapewnić pracownikowi w ramach podstawowego instruktażu stanowiskowego odpowiednie przeszkolenie aby umożliwić mu prawidłowe stosowanie rękawic odpornych na działanie chemikaliów (przetestowanych wg normy EN374).
Przechowywanie	Przechowywać substancję w układzie zamkniętym.
Sekcja 2.2	
Kontrola narażenia środowiskowego	
Właściwości produktu: Substancja należy do kategorii UVCB (o nieznanym lub zmiennym składzie, złożony produkt reakcji lub materiał biologiczny). Substancja silnie hydrofobowa.	
Zużyte ilości	
Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):	1,1E+05
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	3,5E+05
Częstotliwość i czas użytkowania	
Uwalnianie ciągłe. Dni emisji (l. dni w roku):	20

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Środki techniczne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego.	
Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień i emisji do powietrza i gleby	
Ryzyko narażenia środowiskowego zależy od osadów w wodzie słodkiej. Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu jej z miejscowej wody odpływowej. Nie wymaga się uzdatniania wody odpływowej.	
Należy uzdatniać emisje do powietrza w celu uzyskania standardowej skuteczności usuwania substancji : 70%	
Należy uzdatniać ścieki na miejscu (przed uwolnieniem do wody odbiorczej), aby zapewnić wymaganą skuteczność odprowadzania substancji w jedn ≥ : 0,0%	
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego należy zapewnić wymaganą miejscową wydajność odprowadzania wody odpływowej w jedn ≥ : 0,0%	
Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu	
Nie wylewać szlamu przemysłowego na gleby naturalne. Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji.	
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków miejskich: Nie dotyczy, ponieważ nie występuje uwalnianie do ścieków.	
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego : 94,0%	
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego : 94,0%	
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu ($M_{bezp.}$) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie): 2,7E+05	
Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m^3 /dziennie): 2000	
Warunki i środki związane z zewnętrznym uzdatnianiem ścieków przeznaczonych do odprowadzenia	
Zewnętrzna obróbka i pozbywanie się odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi.	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	
Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi.	
Sekcja 3	Szacowanie narażenia
3.1. Zdrowie	
O ile nie podano inaczej, do oceny narażenia w miejscu pracy zastosowano narzędzie ECETOC TRA.	
3.2. Środowisko	

	Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II Rozporządzeniem (UE) Nr 1907/2006 [REACH] z późniejszymi zmianami	Wersja nr: 4
	MGO	Data wydania: 23.09.2008r Data aktualizacji: 16.11.2022r

Do wyliczenia narażenia środowiskowego w modelu Petrorisk zastosowano tzw. Hydrocarbon Block Method (HBM).

Sekcja 4 | Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia

4.1. Zdrowie

Szacowane narażenie nie powinno przekroczyć danego DN(M)EL pod warunkiem wdrożenia środków zarządzania ryzykiem/warunków roboczych opisanych w Rozdziale 2. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla rakotwórczości. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka.

4.2. Środowisko

Niniejsza wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z wody odpływowej można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu lub zewnętrznych, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Wymaganą skuteczność odprowadzania substancji z powietrza można osiągnąć za pomocą technologii umieszczonych na miejscu, stosowanych samodzielnie lub w różnych połączeniach. Szczegółowe informacje na temat technologii regulacji i kontroli zawiera arkusz faktów SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

RCR (uwalnianie do powietrza)	1,2E-02
RCR (uwalnianie do wody)	1,3E-01