

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji: 25.04.2019r. Wyd. nr 12
Data wydania wersji: 06.05.2019r. Wersja 1

Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa: **EURODIESEL,**
EU Qualified Ultra Low Sulphur Diesel,
Olej napędowy Eurodiesel Export

Dane identyfikacyjne substancji decydującej o klasyfikacji mieszaniny:

Nazwa z wykazu: *Olej napędowy nr 2 - paliwa do silników Diesla; Olej gazowy - niespecyfikowany*
Nr indeksowy: 649-227-00-2
Nr CAS: 68476-34-6
Nr WE: 270-676-1
Nr rejestracji: 01-2119475502-40-0006

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

- 1.2.1 Zastosowania zidentyfikowane: stosuje się do napędu silników z zapłonem samoczynnym (silników diesla).
1.2.2 Zastosowania odradzane: brak.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Grupa LOTOS S.A., 80-718 Gdańsk, ul. Elbląska 135
tel.: 58 326 43 00, fax: 58 326 43 80
reach@grupalotos.pl; www.lotos.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego:

LOTOS Straż i Zakładowy Punkt Alarmowy: 058-308-81-99 *całą dobę*; 058-308-81-09 *całą dobę*.

Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP]:

Flam Liq. 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.
Carc. 2	H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
STOT RE 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów <szpik kostny, grasica, wątroba> poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Aquatic Chronic 2	H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania:

Oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP]:



Niebezpieczeństwo

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 powodować uszkodzenie narządów <szpik kostny, grasica, wątroba> poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji:	25.04.2019r.	Wyd. nr 12
Data wydania wersji:	06.05.2019r.	Wersja 1

- 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.
- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- P260 Nie wdychać mgły/par rozpylonej cieczy.
- P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
- P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
- P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- P331 NIE wywoływać wymiotów.
- P501 Zawartość/pojemnik usuwać do miejsca składowania odpadów.

2.3 Inne zagrożenia:

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.

Sekcja 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje: nie dotyczy.

3.2 Mieszanki:

Numer			Stężenie [%m/m]	Nazwa substancji	Klasyfikacja substancji zgodnie z Rozp. nr 1272/2008
rejestracji	CAS	WE			
01-2119475502-40-0006	68476-34-6	270-676-1	Do 100	<i>Olej napędowy nr 2 - paliwa do silników Diesla; Olej gazowy - niespecyfikowany</i>	Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Flam Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411
zwolniona z rejestracji**	-	-	≤ 0,01	<i>Produkty reakcji paraformaldehydu i 2-hydroksypropyloaminy (w stosunku 3:2); [MBO]</i>	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1A; H317 Eye Dam. 1; H318 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411 EUH071
niedostępny	91-20-3	202-049-5	< 0,02*	<i>Naftalen</i>	Flam. Sol. 1; H228 Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
01- 2119487289-20-XXXX	104-76-7	203-234-3	< 0,01*	<i>2-etyloheksanol</i>	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
01-2119475108-36-XXXX	111-76-2	203-905-0	< 0,001*	<i>2-butoksyetanol</i>	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319
niedostępny	95-63-6	202-436-9	< 0,001*	<i>1,2,4-trimetylobenzen</i>	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji: 25.04.2019r.

Wyd. nr 12

Data wydania wersji: 06.05.2019r.

Wersja 1

					Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411
niedostępny	108-67-8	203-604-4	< 0,001*	Mezitylen	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411
01-2119433307-44-XXXX	67-56-1	200-659-6	< 0,001*	Metanol	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 1, H370
niedostępny	108-88-3	203-625-9	< 0,001*	Toluen	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox 1, H304

* Substancja, dla której zostały określone unijne najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.

** Substancja czynna.

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 poszkodowanych, 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 wyziewy, 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 (siarkowodoru):

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. Nie czekać na pogłębienie się objawów.

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

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji:	25.04.2019r.	Wyd. nr 12
Data wydania wersji:	06.05.2019r.	Wersja 1

Po dostaniu się do oczu:

Objawy: nieznaczone podrażnienie (niespecyficzne).

Oczy należy ostrożnie przemywać wodą przez kilka minut. Jeśli to możliwe i łatwe do wykonania, wyjąć poszkodowanego 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. 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.

Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze: Piana (tylko odpowiednio przeszkolony personel), mgła wodna (tylko odpowiednio przeszkolony personel), suchy proszek chemiczny, dwutlenek węgla, inne gazy obojętne (zgodnie z przepisami), piasek lub ziemia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Nie stosować strumieni bezpośrednich na palący się produkt. Należy zapobiegać jednoczesnemu stosowaniu piany i wody na tej samej powierzchni, ponieważ woda niszczy pianę.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Niepełne spalanie często powoduje powstawanie złożonej mieszaniny cząstek stałych i ciekłych unoszących się w powietrzu oraz gazów, w tym tlenku węgla oraz niezidentyfikowanych organicznych i nieorganicznych mieszanin. W przypadku znacznego stężenia związków siarki produkty spalania mogą również zawierać H₂S i SO_x (tlenki siarki) lub kwas siarkowy.

5.3 Informacje dla straży pożarnej:

W przypadku rozległego pożaru lub pożaru w miejscach ograniczonych czy też słabo wentylowanych należy stosować pełną ognioodporną odzież ochronną oraz autonomiczny aparat oddechowy z maską pełną działającą na zasadzie nadciśnienia.

Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Informacje ogólne: 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.

6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

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

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy:

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.

Odzież i wyposażenie:

Niewielkie wycieki: zwykle odpowiednia jest standardowa antystatyczna odzież robocza.

Znaczne wycieki: pełen kombinezon z antystatycznego materiału odpornego na czynniki chemiczne. Rękawice robocze (najlepiej ochronne) zapewniające skuteczne zabezpieczenie przed czynnikami chemicznymi. Rękawice wykonane z poliocetanu winylu nie są

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji:	25.04.2019r.	Wyd. nr 12
Data wydania wersji:	06.05.2019r.	Wersja 1

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 przeciwpływowymi/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:

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanałów ściekowych, rzek i innych zbiorników wodnych lub przestrzeni podziemnych (tuneli, piwnic itd.).

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:

Na powierzchni ziemi: Zebrać rozlany produkt za pomocą odpowiednich, niepalnych materiałów. Zebrać niezwiązany produkt dostępnymi środkami. Przenieść zebrany produkt i inne zanieczyszczone materiały do odpowiednich zbiorników lub pojemników w celu odzyskania lub pozbycia się ich w bezpieczny sposób. W przypadku skażenia gleby należy usunąć skażoną warstwę i poddać uzdatnieniu zgodnie z przepisami miejscowymi.

Na powierzchni wody: 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:

Uzupełniające informacje oraz środki ochrony indywidualnej oraz parametry dotyczące kontroli przedstawiono w sekcji 8.

Informacje na temat usuwania odpadów znajdują się w sekcji 13.

Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Informacja ogólna:

Podczas prac z produktem należy przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP i P. Poż. Aby ułatwić określenie środków kontroli zgodnych z warunkami miejscowymi, należy przeprowadzić dokładną ocenę zagrożenia związanego z wdychaniem siarkowodoru w przedziale fazy gazowej zbiorników, w przestrzeniach zamkniętych, w pobliżu pozostałości produktu, odpadów wewnątrz zbiornika i ścieków oraz z przypadkowym uwolnieniem tego związku. Zapewnić przestrzeganie wszelkich stosownych przepisów dotyczących obiektów służących do obsługi i przechowywania produktów łatwopalnych. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskier/otwartego ognia/gorących powierzchni – NIE PALIĆ w pobliżu produktu. Stosować i przechowywać wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym miejscu. Unikać kontaktu z produktem. Unikać uwalniania do środowiska.

Środki higieny:

Zapewnić wdrożenie odpowiednich czynności porządkowych. Nie wolno dopuścić do gromadzenia się zanieczyszczonych materiałów w miejscu pracy ani trzymać ich w kieszeniach. Trzymać z dala od żywności i napojów. Podczas użytkowania produktu nie wolno spożywać pokarmów i napojów ani palić tytoniu. Po obsłudze substancji dokładnie umyć ręce. Po zakończeniu zmiany zdjąć zanieczyszczoną odzież.

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

Postępowanie:

Zabezpieczyć przed ładunkami elektrostatycznymi. Uziemić/zabezpieczyć pojemnik i urządzenia odbiorcze. Zastosować urządzenia wentylacyjne. Stosować wyłącznie narzędzia nieiskrzące. Opary są cięższe od powietrza. Uwaga na gromadzenie się produktu w dołach, jamach i przestrzeniach zamkniętych. Stosować wyłącznie ładunek tankowców od spodniej strony statku zgodnie z przepisami europejskimi. Nie stosować sprężonego powietrza do napełniania, opróżniania i obsługi. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji:	25.04.2019r.	Wyd. nr 12
Data wydania wersji:	06.05.2019r.	Wersja 1

wdychania oparów. Nie połykać. Środki ochrony osobistej należy stosować zgodnie z wymogami. Więcej informacji nt. środków ochrony i warunków roboczych zawiera załącznik 1 do karty charakterystyki „Scenariusze narażenia”.

Magazynowanie:

Plan składowiska, konstrukcja zbiornika oraz wyposażenie i procedury robocze muszą spełniać wymagania stosownych przepisów europejskich, krajowych i miejscowych. Instalacje do przechowywania substancji należy wyposażyć w odpowiednie obwałowanie na wypadek wycieków lub rozlania. Czyszczenie, przeglądy i konserwację wnętrza zbiorników zasobnikowych mogą wykonywać wyłącznie osoby odpowiednio wyposażone i wykwalifikowane, zgodnie z przepisami krajowymi, miejscowymi lub wewnątrzfirmowymi. Przed wejściem do zbiorników zasobnikowych i podejmowaniem jakichkolwiek działań w przestrzeniach zamkniętych sprawdzić zawartość tlenu w atmosferze i jej palność. Przechowywać z dala od utleniaczy. Przechowywać w temp. niższej od temp zapłonu.

Zalecane i nieodpowiednie materiały do przechowywania:

Zalecane materiały: do pojemników lub wykładzin kontenerowych używać stali miękkiej, stali nierdzewnej.

Nieodpowiednie materiały: niektóre materiały syntetyczne mogą nie nadawać się do pojemników lub okładzin pojemników w zależności od specyfikacji i planowanego zastosowania materiału. Zgodność należy uzgodnić z producentem.

Wskazówki odnośnie pojemników:

Jeśli produkt dostarcza się w pojemnikach: Trzymać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu lub w pojemniku odpowiednim dla tego rodzaju produktu. Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte i odpowiednio oznaczone, z dala od promieni słonecznych. W przedziale fazy gazowej pojemników mogą gromadzić się opary łatwopalnych węglowodorów lekkich, które mogą powodować zagrożenie wybuchem. Otwierać powoli, aby kontrolować potencjalne uwalnianie ciśnienia. Puste pojemniki mogą zawierać palne pozostałości produktu. Pustych pojemników nie wolno spawać, zgrzewać, nawiercać, ciąć ani spalać, o ile nie zostały odpowiednio oczyszczone.

7.3 Szczególne 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	Rodzaj
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) – jako suma iloczynów stężeń i współczynników rakotwórczości 9-ciu rakotwórczych WWA	0,002	-	-	Skóra ¹⁾	NDS PL
Siarkowodór	7	14	-	Badać w przypadku, gdy zachodzi podejrzenie występowania H ₂ S ²⁾ .	NDS PL
	7	14	-		NDS EU
Naftalen	20	50	-	Skóra ¹⁾	NDS PL
	50	-	-	-	NDS EU
2-etyloheksan-1-ol	5,4	10,8	-	-	NDS PL
	5,4	-	-	-	NDS EU
2-butoksyetanol	98	200	-	Skóra ¹⁾	NDS PL
	98	246	-	Skóra ¹⁾	NDS EU
1,2,4-trimetylobenzen	100	170	-	Skóra ¹⁾	NDS PL
	100	-	-	-	NDS EU
Mezitylen (trimetylobenzeny)	100	170	-	Skóra ¹⁾	NDS PL
	100	-	-	-	NDS EU
Metanol	100	300	-	Skóra ¹⁾	NDS PL
	260	-	-	Skóra ¹⁾	NDS EU
Toluen	100	200	-	Skóra ¹⁾	NDS PL
	192	384	-	Skóra ¹⁾	NDS EU

¹⁾ Oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową

²⁾ 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”.

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji:	25.04.2019r.	Wyd. nr 12
Data wydania wersji:	06.05.2019r.	Wersja 1

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: 4288 mg/m³, efekt ogólnoustrojowy;
DNEL – długotrwałe narażenie, droga oddechowa: 68,34 mg/m³, efekt ogólnoustrojowy;
DNEL - długotrwałe narażenie, skóra: 2,91 mg/kg/8h efekt ogólnoustrojowy.

Dla ogółu społeczeństwa:

DNEL - ostre narażenie, droga oddechowa: 2572,8 mg/m³, efekt ogólnoustrojowy;
DNEL – długotrwałe narażenie, droga oddechowa: 20,22 mg/m³, efekt ogólnoustrojowy;
DNEL - długotrwałe narażenie, skóra: 1,25 mg/kg/24h, efekt ogólnoustrojowy;

8.2 Kontrola narażenia:

Dodatkowe informacje w „Scenariuszach narażenia” – załącznik 1 do karty charakterystyki.

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Wentylacja miejscowa jest niezbędna w przypadku powstawania oparów. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji par u źródła i zapobiega ich rozprzestrzenianiu się na stanowiska pracy. Wywiewniki wentylacji ogólnej powinny znajdować się w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze, a wentylacja miejscowa przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wentylacja ogólna i miejscowa instalacja wyciągowa oraz instalacja elektryczna w wykonaniu przeciwwybuchowym.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

- Ochrona oczu lub twarzy: Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle) w przypadku wykonywania czynności stwarzających ryzyko prysnięcia do oka lub narażenia na działanie par.
- Ochrona skóry: Nosić fartuch lub ubranie ochronne z materiałów powlekanych, odpornych na działanie produktu; obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. Nosić kask roboczy oraz rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie olejów (np. wykonane z perbunanu: grubość > 0,1 mm, odporność na przebicie > 480 min., wulkanizatów fluorowych: grubość > 0,1 mm, odporność na przebicie > 480 min., kauczuku butylowego grubość > 0,1mm, odporność na przebicie > 480 min). Wyboru materiału rękawic należy dokonać z uwzględnieniem zaleceń producenta rękawic w zakresie czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Nosić antystatyczne, antypoślizgowe obuwie ochronne (długie lub krótkie) w razie konieczności termoodporne.
- Ochrona dróg oddechowych: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest wymagana; przy narażeniu na stężenia par przekraczające dopuszczalne wartości należy 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 dają dostatecznej ochrony stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.
- Zagrożenia termiczne: Rękawice powinny być termoodporne i izolowane termicznie, jeśli możliwe lub spodziewane jest zetknięcie się z gorącym produktem.

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:

Wygląd:	Przeźroczysta, bezbarwna - żółta ciecz
Zapach:	Nieokreślony
Próg zapachu:	Nieokreślony
pH:	Nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Wartości temperatury topnienia/krzepnięcia nie mają zastosowania dla produktów naftowych. Do lepszego opisu właściwości przepływu substancji UVCB stosuje się temperaturę płynięcia.
Początkowa temp. wrzenia [°C]; zakres temperatur wrzenia [°C]:	170; 170 - 400
Temperatura zapłonu [°C]:	min.56 (tygiel zamknięty)
Szybkość parowania:	Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy cieczy

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji:	25.04.2019r.	Wyd. nr 12
Data wydania wersji:	06.05.2019r.	Wersja 1

Górna/dolna granica palności lub 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/m ³]:	820 - 845
Rozpuszczalność:	Nie rozpuszcza się
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow):	Dane modelowe dla substancji, o której mowa w sekcji 3.2.: 1,99 – 18,02.
Temperatura samozapłonu [°C]:	255
Temperatura rozkładu [°C]:	Brak danych
Lepkość kinematyczna w 40°C [mm ² /s]:	2,0 – 4,5
Właściwości wybuchowe:	W cząsteczce nie ma grup chemicznych związanych z właściwościami wybuchowymi
Właściwości utleniające:	Na podstawie struktury chemicznej substancji (głównego składnika, o którym mowa w sekcji 3.2) nie wchodzi ona w reakcje egzotermiczne z materiałami łatwopalnymi.

9.2 Inne informacje: brak danych.

Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 **Reaktywność:** W warunkach użytkowania nie wskazuje zwiększonej reaktywności.

10.2 **Stabilność chemiczna:** W zalecanych warunkach produkt stabilny.

10.3 **Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** W warunkach użytkowania nie powoduje niebezpiecznych reakcji.

10.4 **Warunki, których należy unikać:** W warunkach atmosfery wybuchowej unikać źródeł zapłonu i działania ciepła.

10.5 **Materiały niezgodne:** Silne utleniacze.

10.6 **Niebezpieczne produkty rozkładu:** W wysokich temperaturach może następować rozkład termiczny produktu. Charakterystyka powstałych produktów będzie zależeć od warunków rozkładu. Mogą wydzielać się gazy i opary: tlenki węgla, siarki, azotu, siarkowodór oraz węglowodory.

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

11.1.1 Substancje: nie dotyczy.

11.2.1 Mieszanki:

- 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: = 4100 mg/m³ 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:**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- 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.

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji:	25.04.2019r.	Wyd. nr 12
Data wydania wersji:	06.05.2019r.	Wersja 1

- 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: 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, grasicca, wątroba w wyniku narażenia długotrwałego lub powtarzanego.
- j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:
Lepkość produktu w temperaturze 40°C < 20,5 mm²/s, zatem produkt powoduje zagrożenie aspiracją - połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność:

Dane dla substancji, o której mowa w sekcji 3.2.:

EL ₅₀ <i>Daphnia magna</i> (48h)	68 mg/l
ErL ₅₀ <i>Raphidocelis subcapitata</i> (72h)	22 mg/l
LL ₅₀ <i>Oncorhynchus mykiss</i> (96h)	21 mg/l
NOEL <i>Daphnia magna</i> (21 d)	0,2 mg/l
Log Kow	1,9 – 18,02

Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

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 bioakumulacji:

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:

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 sedimentują w wodzie. Gleba może ulec zbrzyleniu, przez co zmianie ulegną jej właściwości fizykochemiczne i biologiczne. Może nastąpić obumieranie organizmów zasiedlających powierzchniowe warstwy gleby i wymieranie roślin.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Ocena struktury reprezentatywnych węglowodorów wskazuje, że pewne struktury spełniają kryteria i są trwale (P) lub bardzo trwale (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. Jedyny 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 Inne szkodliwe skutki działania:

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

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji:	25.04.2019r.	Wyd. nr 12
Data wydania wersji:	06.05.2019r.	Wersja 1

Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Uwaga! 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.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Gdy stosuje się produkt jako paliwo mieszanina zużywana jest w całości, nie są generowane odpady. W przypadku innych zastosowań pozostałości tego produktu mogą być przedmiotem krajowych lub europejskich przepisów prawnych. Odzysk lub unieszkodliwianie produktu należy przeprowadzać zgodnie z zasadami i planami gospodarowania odpadami oraz wymaganiami ochrony środowiska tylko w miejscu wyznaczonym tj. w instalacjach lub urządzeniach spełniających określone wymagania. Do unieszkodliwiania zaleca się przekształcenie termiczne. Postępować z odpadami zgodnie z przepisami prawnymi – patrz Sekcja 15.1.

Numer rejestrowy Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz gospodarce odpadami: BDO 000019759

Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Informacje transportowe ADR/RID/ADN:

- 14.1 Numer UN (numer ONZ): 1202
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: OLEJ NAPĘDOWY
- 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 zgodnie z kartą charakterystyki.
- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: nie ma zastosowania

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 Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE seria L nr 132 z dnia 29 maja 2015r.)
- 15.1.3 Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2018 poz. 143 z późn. zm.)
- 15.1.4 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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.)
- 15.1.5 Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tj. Dz.U. 2018 r. poz. 992 z późn. zm.)
- 15.1.6 Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2018 r. poz. 1286 z późn. zm.)
- 15.1.7 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2014.1800 z późn. zm.)
- 15.1.8 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.)
- 15.1.9 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.)
- 15.1.10 Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji:	25.04.2019r.	Wyd. nr 12
Data wydania wersji:	06.05.2019r.	Wersja 1

- 15.1.11 Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 1990 z późn. zm.)
- 15.1.12 Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 382 z późn. zm.)
- 15.1.13 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.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji, o której mowa w sekcji 3.2.

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

Zakres aktualizacji:

Zaktualizowano sekcje 2, 3, 6, 7, 8, 9, 13, 15 oraz scenariusze narażenia. W wersji 12.1 dokonano korekty w sekcji 3.2, uzupełniono pominięty w wydaniu 12 zwrot Skin Sens 1A w klasyfikacji produktów reakcji paraformaldehydu i 2-hydroksypropyloaminy (w stosunku 3:2); [MBO]. Niniejsze wydanie Karty Charakterystyki anuluje wszystkie poprzednie jej wydania.

Źródła kluczowych danych, na podstawie których opracowano Kartę Charakterystyki oraz możliwość uzyskania dalszych informacji:

Niniejszą Kartę Charakterystyki wykonano zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu REACH, z wykorzystaniem informacji przedstawionych w dokumentacji rejestracyjnej, technologicznej, na podstawie dostępnych wiadomości literaturowych opisanych m.in. przez specjalnie do tego celu powołane organizacje międzynarodowe oraz według najlepszej naszej wiedzy. Analizy własności fizykochemicznych są wykonywane na bieżąco w Grupie LOTOS S.A.

Klasyfikacja mieszaniny:

Pod względem zagrożeń zdrowotnych i środowiskowych produkt klasyfikowano na podstawie danych dla składników.

Literatura:

- [1] Obowiązujące w Polsce przepisy dotyczące substancji i mieszanin chemicznych.
- [2] Warunki techniczne.
- [3] Raport Bezpieczeństwa Chemicznego Substancji.
- [4] Barber S., Boulinquiez M., Di Caprio E., Candeal J., Deferme L., Report no. 13/17: Hazard classification and labelling of petroleum substances in European Economic Area – 2017; CONCAWE – November 2017.

Wyjaśnienie skrótów:

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*) - trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne; UVCB – (*Unknown or Variable composition*) – substancje o nieznannej i zmiennej strukturze; vPvB (*very Persistent very Bioaccumulable*) – bardzo trwałe 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 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; 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

Karta Charakterystyki

zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) z późniejszymi zmianami

GL/3/07

Data wydania/Data aktualizacji:	25.04.2019r.	Wyd. nr 12
Data wydania wersji:	06.05.2019r.	Wersja 1

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.

Załączniki do Karty Charakterystyki:

Zał. 1 Scenariusze narażenia substancji, o której mowa w sekcji 3.2: Produkcja substancji; Dystrybucja; Formułacja i prze(pakowanie) substancji i mieszanin; Zastosowanie jako paliwo (zastosowanie przemysłowe, profesjonalne i konsumenckie); Zastosowanie jako półprodukt - zastosowanie przemysłowe; Zastosowanie w środkach smarnych – zastosowanie przemysłowe; Zastosowanie jako płyny do obróbki metali / oleje walcownicze – zastosowanie przemysłowe.

OŚWIADCZENIE

Informacje przedstawione w niniejszej Karcie Charakterystyki zawierają stan naszej wiedzy na dzień wydania Karty. Zwracamy uwagę Dalszym Użytkownikom i Dystrybutorom, że nie ponosimy odpowiedzialności za niewłaściwe stosowanie 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. Obowiązkiem Stosującego jest dokonanie oceny oraz stosowanie opisanego produktu w sposób bezpieczny i zgodnie z całym obowiązującym prawem i przepisami. Przepisy wymienione w Karcie w żaden sposób nie zwalniają Użytkownika z przepisów dotyczących jego działalności.

Niniejszy dokument opracowano w Grupie LOTOS S.A.

KARTĘ CHARAKTERYSTYKI NALEŻY BEZZWŁOCZNIE PRZEKAZAĆ W DÓŁ ŁAŃCUCHA DOSTAW

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	
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 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.
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):	6,7E+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 (%): 94,0	
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 poprzemysłowego 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: 94,5%	
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego: 94,5%	
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie): 2,4E+07	
Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m3/dziennie): 1,0E+04	
Warunki i środki związane z zewnętrznym uzdatnianiem ścieków przeznaczonych do odprowadzenia	
Podczas produkcji nie powstają odpady substancji.	
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)	2,5E-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)	
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 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.	
Napełnianie beczek i niewielkich opakowań	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).	
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 ciągle.		
Dni emisji (l. dni w roku):	100	

Środki techniczne dot. zapobiegania/ograniczenia 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 : 0%	
W przypadku uwolnienia do oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego należy zapewnić wymaganą miejscową wydajność odprowadzania wody odpływowej w jedn \geq : 0%	
Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczenia 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	
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):	94,5
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):	94,5
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie):	5,0E+05
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 Petrisk 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)	1,4E-03
RCR (uwalnianie do wody)	3,7E-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, wytłaczanie, 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)
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 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	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):		3,0E+04
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):		1,0E+05
Częstotliwość i czas użytkowania		
Uwalnianie ciągle.		
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 uzdatnić emisje do powietrza w celu uzyskania standardowej skuteczności usuwania substancji : 0,0%		
Należy uzdatnić ścieki na miejscu (przed uwolnieniem do wody odbiorczej), aby zapewnić wymaganą skuteczność odprowadzania substancji w jedn. $\geq 94,0\%$		
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 : 94,5%		
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego : 94,5%		
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie): 1,1E+05		
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 równorzędym 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)		1,1E-02
RCR (uwalnianie do wody)		9,1E-01

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)	
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.	
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):	1,9E+05	
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	6,3E+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 (%):	95,0
Należy uzdatniać ścieki na miejscu (przed uwolnieniem do wody odbiorczej), aby zapewnić wymaganą skuteczność odprowadzania substancji w jedn \geq (%):	94,0
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 (%):	94,5
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):	94,5
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie):	6,9E+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	
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)	2,3E-03
RCR (uwalnianie do wody)	9,1E-01

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)
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.
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.	
Zużyte ilości	
Tonaż roczny dla zakładu (ton/rok):	1,4E+02
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	3,9E+02
Częstotliwość i czas użytkowania	
Uwalnianie ciągłe.	
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 (%):	94,5
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):	94,5
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie):	1,2E+05
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	
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)	7,3E-04
RCR (uwalnianie do wody)	3,3E-03

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)	
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.	
	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 (%):	94,5
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (Mbezp.) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie):	1,6E+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	
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 równorzędym 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)	9,8E-04
RCR (uwalnianie do wody)	3,5E-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)	
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 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.	
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		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 ciągle.			
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 (%):	80,0
Należy uzdatniać ścieki na miejscu (przed uwolnieniem do wody odbiorczej), aby zapewnić wymaganą skuteczność odprowadzania substancji w jedn \geq (%):	94,0
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 poprzemysłowego 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 (%):	94,5
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%):	94,5
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-industries-libraries.html).	
RCR (uwalnianie do powietrza)	1,5E-03
RCR (uwalnianie do wody)	9,1E-01

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:	
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)
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.
Obsługa i smarowanie wysokoenergetycznych urządzeń otwartych	Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. Ograniczyć powierzchnię otworów w urządzeniach
Ręczne nakładanie walkiem lub szczołkowanie	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 zanurzenie 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).

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):	1,0E+02	
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	5,0E+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.		
Należy uzdatniać emisje do powietrza w celu uzyskania standardowej skuteczności usuwania substancji (%): 70,0		
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 poprzemysłowego 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 (%): 94,5		
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (%): 94,5		
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (M _{bezp.}) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie): 1,6E+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		
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 równorzędym 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)	1,4E-03	
RCR (uwalnianie do wody)	3,1E-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)
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.
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 walkiem 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	Opróżnić 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):	1,0E+02	
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień):	5,0E+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.		
Należy uzdatniać emisje do powietrza w celu uzyskania standardowej skuteczności usuwania substancji : 70,0%		
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 poprzemysłowego 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 : 94,5%		
Szacowany stopień usunięcia substancji z wody odpływowej w oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego : 94,5%		
Maksymalny dopuszczalny tonaż dzienny dla zakładu (M _{bezp.}) (kg/dzień): na podstawie uwolnienia po całkowitym usunięciu wody odpływowej (kg/dziennie): 1,6E+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		
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)	1,4E-03	
RCR (uwalnianie do wody)	3,1E-02	