



**KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA**

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA
SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA**

1.1 Identyfikator produktu

Tabela zawiera identyfikatory (nazwy i numery identyfikacyjne) produktu, który jest wprowadzany do obrotu pod nazwą handlową:

C10 FRAKCJA NIEUWODORNIONA

ŹRÓDŁO DANYCH SŁUŻĄCYCH DO IDENTYFIKACJI	IDENTYFIKATORY	
	NAZWA SUBSTANCJI	NUMER IDENTYFIKACYJNY
rejestracja zgodnie z rozporządzeniem REACH	<i>nazwa rejestracyjna:</i> Distillates (petroleum), cracked, etylene manuf. by-product, C9-10 fraction (LOA Category L)	<i>numer rejestracyjny:</i> 01-2119487291-35-0001
wykaz zharmonizowanych klasyfikacji (załącznik VI do rozporządzenia CLP)	<i>nazwa podana w wykazie:</i> substancji nie ma w wykazie	<i>numer indeksowy:</i> substancji nie ma w wykazie
baza danych klasyfikacji i oznakowania ECHA	Distillates (petroleum), cracked, ethylene manuf. by-product, C9-10 fraction	-
inne źródło	<i>międzynarodowa nazwa chemiczna:</i> Distillates (petroleum), cracked, etylene manuf. by-product, c9-10 fraction	<i>numer CAS:</i> 94733-07-0 <i>numer ES:</i> 305-586-4

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania niewskazane

1.2.1 Zastosowania zidentyfikowane

Monomer do produkcji przemysłowej żywic węglowodorowych.

1.2.2 Zastosowania niewskazane

W dokumentacji rejestracyjnej nie podano żadnych zastosowań niewskazanych.

1.3 Szczegółowe dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

- UNIPETROL RPA, s.r.o., Záluží 1, 436 70 Litvínov, Republika Czeska

☎: +420 476 161 111 fax: +420 476 619 553

unipetrolrpa@unipetrol.cz

www.unipetrolrpa.cz

- Dyrektor Jednostki Monomery i Chemikalia: ☎: 48 242 566 615
Dorota.Smolarek@orlen.pl
- Manager dla Kluczowych Klientów : ☎: +420 225 001 474
Beata.Zajicova@unipetrol.cz
- Kierownik Biura Obsługi Klienta: ☎: +420 476 162 006
Lucie.Markova@unipetrol.cz

- Osoba odpowiedzialna za SDS reach.unirpa@unipetrol.cz

1.4 Numer telefonu w sytuacjach awaryjnych

- UNIPETROL RPA, s.r.o. ☎: +420 476 163 111 (czynny całą dobę)
- CENTRUM MINISTERSTWA ZDROWIA
Ośrodek Informacji Toksykologicznej ☎: +420 224 919 293 (czynny całą dobę)
Na bojišti 1, 120 00 Praha 2, Republika Czeska ☎: +420 224 915 402 (czynny całą dobę)
e-mail: tis@vfn.cz



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIANA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt ten jest sklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 CLP:

ŁATWOPALNA CIECZ (KATEGORIA 3)
DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE (KATEGORIA 1A)
MOŻE POWODOWAĆ WADY GENETYCZNE (KATEGORIA 1B)
ZAGROŻENIE PRZY WDYCHANIU (KATEGORIA 1)
DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY (KATEGORIA 2)
DZIAŁANIE ŻRĄCE / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ (KATEGORIA 2)
NIEBEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA WODNEGO (KATEGORIA 2)

Flam. Liq. 3, H 226
Carc. 1A, H 350
Muta 1B, H 340
Asp. Tox. 1, H 304
Eye Irrit. 2, H 319
Skin Irrit. 2, H 315
Aquatic Chronic 2, H 411

Uwaga: Pełny tekst zwrotów H i zwrotów EUH się w sekcji 16

2.2 Elementy oznakowania

<i>identyfikatory produktu</i>	C10 FRAKCJA NIEUWODORNIANA DESTYLATY (ROPA NAFTOWA), KRAKOWANE, PRODUKT UBOCZNY PRODUKCJI ETYLENU, FRAKCJA C9-10 DISTILLATES (PETROLEUM), CRACKED, ETHYLENE MANUF. BY-PRODUCT, C9-10 FRACTION numer CAS: 94733-07-0			
<i>symbol ostrzegawczy zagrożenia</i>	 GHS02	 GHS08	 GHS07	 GHS09
<i>słowo sygnałowe</i>	ZAGROŻENIE			
<i>standardowe zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H)</i>	H226 H304 H315 H319 H340 H350 H411	Łatwopalna ciecz i pary. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować wady genetyczne. Może powodować raka. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.		
<i>wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania (zwroty P)</i>	P202 P210 P243 P273 P280 P301+P310 P331	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. – Palenie wzbronione. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Unikać uwolnienia do środowiska. Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. NIE WYWOŁYWAĆ wymiotów.		
UNIPETROL RPA, s.r.o. Záluží 1, 436 70 Litvínov, Republika Czeska ☎: +420 476 161 111, +420 476 163 111				

2.3 Inne zagrożenia

Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza, gromadzą i rozszerzają się przy ziemi, a w razie przypadkowego wycieku mogą nawet w większej odległości od źródła wycieku spowodować pożar lub wybuch. W wodzie produkt praktycznie się nie rozpuszcza, pływa na powierzchni i nad powierzchnią wodną mogą powstawać mieszaniki wybuchowe z powietrzem. Niebezpieczeństwo wybuchu i następny pożar grozi nawet w przypadku wycieku produktu do kanalizacji.

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny przy wdychaniu. Oznacza to, że po spożyciu i następnych wymiotach grozi ryzyko aspiracji (dostania się do płuc) i niebezpieczeństwo chemicznego zapalenia płuc (obrzęk płuc), które może być śmiertelne.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

nazwa substancji:	C10 frakcja nieuwodorniona (inne nazwy patrz podsekcja 1.1)	
numer indeksowy (indeks):	brak	
numer CAS :	94733-07-0	
numer ES :	305-586-4	
składniki zawarte w substancji UVCB <ul style="list-style-type: none"> • w stężeniu $\geq 10\%$ lub • wpływające na klasyfikację tej substancji: 	NAZWA:	IDENTYFIKATOR:
	benzen	benzene (indeks 601-020-00-8, CAS 71-43-2, ES 200-753-7)
	etylobenzen	ethylbenzene (indeks 601-023-00-4, CAS 100-41-4, ES 202-849-4)
	ksyleny	xylene (indeks 601-022-00-9, CAS 1330-20-7, ES 215-535-7)
	naftalen	naphthalene (indeks 601-052-00-2, CAS 91-20-3, ES 202-049-5)
	inden	indene (CAS 95-13-6, ES 202-393-6)
	metrylostyreny	methylstyrenes (CAS 25013-15-4, ES 246-562-2)
	metryloindeny	2-methylindene (CAS 2177-47-1)
	1,2-dihydronaftalen	1,2-dihydronaphthalene (CAS 447-53-0, ES 207-183-8)
	tetrahydronaftalen	1,2,3,4-tetrahydronaphthalene (indeks 601-045-00-4, CAS 119-64-2, ES 204-340-2)

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

4.1.1 Zalecenia ogólne

Zapewnić utrzymanie istotnych funkcji życiowych. W razie niebezpieczeństwa utraty przytomności przenieść poszkodowanego w pozycji stabilnej. Pod żadnym pozorem nie podawać niczego doustnie osobom nieprzytomnym.

4.1.2 Wdychanie

Przenieść poszkodowanego na świeże powietrze, nie dopuścić do wychłodzenia organizmu i zapewnić pomoc lekarską.

4.1.3 Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Zanieczyszczoną skórę starannie przemyć wodą (najlepiej letnią) z mydłem. W przypadku utrzymywania się objawów podrażnienia zapewnić pomoc lekarską.

4.1.4 Kontakt z oczami

Natychmiast płukać oczy, przy szeroko rozwartych powiekach, pod bieżącą letnią wodą, przez co najmniej 15 minut. Jeśli poszkodowany ma soczewki kontaktowe, wyjąć je przed płukaniem. Zapewnić pomoc lekarską.

4.1.5 Połknięcie

POD ŻADNYM POZOREM NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW! Jeśli poszkodowany wymiotuje sam, przytrzymać jego głowę poniżej bioder, aby zapobiec przedostaniu się wymiocin do dróg oddechowych. Jak najszybciej zapewnić pomoc lekarską.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W zależności od wielkości dawki pobranej substancja może powodować bóle głowy, ból w gardle, kaszel, trudności z oddychaniem, ucisk w klatce piersiowej, zaburzenia działania ośrodkowego układu nerwowego, nudności, senność i zawroty głowy. W przypadku połknięcia mogą wystąpić skurcze brzucha, samoistne wymioty z ryzykiem dostania się substancji do płuc (aspiracja) i powstania obrzęku płuc (chemiczna zapalenie płuc), który może spowodować nawet śmierć. Bezpośredni kontakt z oczami lub skórą może spowodować ich czasowe podrażnienie w połączeniu z zaczerwienieniem lub obrzękiem zanieczyszczonego miejsca, łzawieniem, zaczerwienieni i obrzękiem oczu. W przypadku dłuższego oddziaływania substancji na skórę może wystąpić jej odtłuszczenie i pęknięcie.

4.3 Wskazania dotyczące natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

W przypadku połknięcia lub oparzenia wymagana jest natychmiastowa pomoc lekarska. Jeśli trzeba wykonać płukanie żołądka, to zabieg ten powinien być wykonany wyłącznie przez wykwalifikowanego lekarza przy pomocy intubacji dotchawicznej.

Zalecamy, aby stanowisko pracy wyposażono w prysznicę i oczomyjki bezpieczeństwa.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: piana ciężka, zraszanie wodą lub mgła wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody.

Gaszenie małego pożaru: gaśnica proszkowa lub śniegowa (CO₂), suchy piasek lub piana gaśnicza.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Pary są cięższe od powietrza, gromadzą się i rozprzestrzeniają przy powierzchni ziemi i nawet w większej odległości od źródła wycieku mogą stwarzać zagrożenie pożarowo-wybuchowe po inicjacji. Powyższe ryzyko występuje w szczególności w pomieszczeniach poniżej poziomu terenu lub w pomieszczeniach zamkniętych. Podczas palenia mogą powstawać toksyczne i drażniące dymy z zawartością tlenu węgla i niespalonych węglowodorów.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Ograniczyć do minimum przedostanie się ścieków pogaśniczych zanieczyszczonych substancją do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. W razie wycieku do kanalizacji grozi niebezpieczeństwo wybuchu i następnego pożaru.

Pojemniki z substancją chłodzić rozpyloną wodą, gdyż wskutek wysokiej temperatury mogą eksplodować.

Nie używać piany i wody jednocześnie - woda powoduje rozkład piany.

Środki ochronne dla straży pożarnej: pełny kombinezon ochronny i autonomiczny aparat do oddychania.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Zamknąć miejsce wypadku i uniemożliwić dostęp do obszaru zagrożenia. Przebywać po stronie nawietrznej. W przypadku uwolnienia produktu występuje zagrożenie pożarowe, należy więc wyeliminować wszelkie możliwe źródła zapłonu, nie palić i nie podchodzić z otwartym ogniem. Jeśli jest to możliwe, zapewnić skuteczną wentylację zamkniętych pomieszczeń. Unikać kontaktu z substancją i jej parami. Podczas usuwania skutków wypadku/awarii stosować wszelkie zalecane środki ochrony indywidualnej (patrz podsekcja 8.2). W przypadku dużych awarii ewakuować osoby z całego obszaru zagrożenia. W przestrzeniach znajdujących się poniżej poziomu terenu i w przestrzeniach zamkniętych (w tym w kanalizacji) występuje zagrożenie wybuchowe w przypadku inicjacji par substancji.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Nie dopuścić do rozprzestrzeniania się wycieku substancji, obwałować miejsce wycieku. Zapobiec przedostaniu się substancji do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych przez przykrycie studzienek kanalizacyjnych. Jeżeli podczas uwolnienia produktu skażone zostały rzeki, jeziora lub systemy kanalizacyjne, powiadomić odpowiednie władze.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Wyciek substancji bezpiecznie przepompować. W przypadku uwolnienia produktu występuje ryzyko wybuchu pożaru, należy zatem używać lamp i urządzeń elektrycznych w wykonaniu przeciwwybuchowym oraz narzędzi nieiskrzących. Uwolniony produkt absorbować przy użyciu odpowiedniego niepalnego materiału porowatego/chłonnego (np. piasek, ziemia, ziemia okrzemkowa, vermikulit) i w zamkniętych naczyniach przewieźć go do unieszkodliwienia. Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi dotyczącymi odpadów (patrz sekcja 13).
W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu do wody stosować zapory olejowe i zbierać substancję z powierzchni przy pomocy zbieraczy oleju (odolejaczy) albo zasypać substancję absorbentem i usuwać nasycony absorbent z powierzchni metodą zgarniania lub zasysania. Ewentualne użycie środków dyspergujących należy skonsultować ze specjalistą.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji
Zalecane indywidualne środki ochrony patrz podsekcja 8.2 („Kontrola narażenia”).
Zalecany sposób usuwania odpadów patrz sekcja 13 („Postępowanie z odpadami”).

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Z substancją i pustymi pojemnikami (mogą zawierać resztki produktu) należy manipulować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, przestrzegając wszelkich zasad bezpieczeństwa pożarowego (nie palić, nie używać otwartego płomienia, wyeliminować wszelkie możliwe źródła zapłonu). W pobliżu opakowań (również pustych) nie wykonywać czynności, takich jak spawanie, cięcie, szlifowanie itp. Opakowania otwierać wyłącznie w miejscach, gdzie jest zapewniona ochrona przed wyciekami i odpowiednia wentylacja. Należy pamiętać, że pary są cięższe od powietrza, a więc zastosować takie środki, aby zapobiec ich gromadzeniu w miejscach poniżej poziomu terenu. W przypadku napełniania, opróżniania lub innej manipulacji nie używać sprężonego powietrza. Zapobiec powstawaniu wyładowań elektrostatycznych. Przestrzegać zasad higieny osobistej. Natychmiast zdjąć zanieczyszczone części odzieży. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy! Po zakończeniu pracy i przed jedzeniem czy pić umyć dokładnie ręce i nieosłonięte części ciała wodą z mydłem, ewentualnie nanieść odpowiedni krem regeneracyjny. Zanieczyszczoną odzież, obuwie i środki ochronne nie wносить do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Magazyny muszą spełniać wymagania bezpieczeństwa pożarowego budynków, urządzenia elektryczne muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu ze skutecznym odciąganiem, poza zasięgiem źródeł ciepła i wszelkich źródeł zapłonu. Opakowania magazynowe muszą być zamknięte, należy je oznakować i uziemić. Zalecane przez nas materiały do wykonania opakowań to: stal miękka lub stal nierdzewna. Nie przechowywać w pobliżu materiałów niezgodnych, takich jak np.: utleniacze (tlen, powietrze i in.) lub inne materiały łatwopalne.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Substancja nie jest przeznaczona do szczególnego zastosowania, którego dotyczyłyby określone specjalne zalecenia. Podczas postępowania z produktem i jego magazynowania należy przestrzegać wskazówek wymienionych w podsekcjach 7.1 i 7.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy

Ustalono dwie wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy:

- a/ wartość stężenia, na które pracownik może być narażony przez cały czas trwania zmiany roboczej (8 godzin), bez zagrożenia dla jego zdrowia przy narażeniu zawodowym przez całe życie (PEL, narażenie 8-godzinne),
- b/ stężenie substancji, na które pracownik nigdy nie może być narażony (NPK-P), bądź może być narażony najwyżej przez dokładnie określony czas (narażenie krótkotrwałe).

Republika Czeska (rozporządzenie rady ministrów nr 361/2007 Dz.U.RCz)	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]	
nazwa : patrz rozdz. 1.1	nie ustalono wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia dla samej substancji zalecamy przestrzeganie wartości ustalonych dla zawartych w substancji składników:		
numer indeksowy: brak			
numer CAS : 94733-07-0			
numer ES : 305-586-4			
składniki zawarte w substancji :	NAZWA :	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]
	benzen	3	10
	etylobenzen	200	500
	ksyleny	200	400
	naftalen	50	100

PEL : Dopuszczalny limit narażenia

NPK-P : Największe dopuszczalne stężenie w powietrzu

Unia Europejska (dyrektywa 2000/39/WE)	narażenie 8-godzinne [mg.m ⁻³]	narażenie krótkotrwałe [mg.m ⁻³]	
nazwa : patrz rozdz. 1.1	nie ustalono wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia dla samej substancji zalecamy przestrzeganie wartości ustalonych dla zawartych w substancji składników:		
numer indeksowy: brak			
numer CAS : 94733-07-0			
numer ES : 305-586-4			
składniki zawarte w substancji :	NAZWA :	narażenie 8-godzinne [mg.m ⁻³]	narażenie krótkotrwałe [mg.m ⁻³]
	benzen	3,25	nie określono
	etylobenzen	442	884
	ksyleny	221	442
	naftalen	50	nie określono

narażenie 8-godzinne : na podstawie pomiaru lub obliczenia w odniesieniu do okresu referencyjnego wynoszącego 8 godzin jako czasowa średnia ważona
narażenie krótkotrwałe : wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

Niemcy	narażenie 8-godzinne [mg.m ⁻³]	narażenie krótkotrwałe [mg.m ⁻³]	
nazwa : patrz rozdz. 1.1	nie ustalono wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia dla samej substancji <i>zalecamy przestrzeganie wartości ustalonych dla zawartych w substancji składników:</i>		
numer indeksowy: brak			
numer CAS : 94733-07-0			
numer ES : 305-586-4			
<i>składniki zawarte w substancji :</i>	<i>NAZWA :</i>	<i>narażenie 8-godzinne [mg.m⁻³]</i>	<i>narażenie krótkotrwałe [mg.m⁻³]</i>
	<i>benzen</i>	<i>3,5</i>	<i>nie określono</i>
	<i>etylobenzen</i>	<i>440</i>	<i>880</i>
	<i>ksyleny</i>	<i>440</i>	<i>880</i>
	<i>naftalen (aerozol inhalacyjny)</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>
	<i>metylstyreny</i>	<i>490</i>	<i>980</i>

narażenie 8-godzinne : na podstawie pomiaru lub obliczenia w odniesieniu do okresu referencyjnego wynoszącego 8 godzin jako czasowa średnia ważona
narażenie krótkotrwałe : wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu

Holandia	narażenie 8-godzinne [mg.m ⁻³]	narażenie krótkotrwałe [mg.m ⁻³]	
nazwa : patrz rozdz. 1.1	nie ustalono wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia dla samej substancji <i>zalecamy przestrzeganie wartości ustalonych dla zawartych w substancji składników:</i>		
numer indeksowy: brak			
numer CAS : 94733-07-0			
numer ES : 305-586-4			
<i>składniki zawarte w substancji :</i>	<i>NAZWA :</i>	<i>narażenie 8-godzinne [mg.m⁻³]</i>	<i>narażenie krótkotrwałe [mg.m⁻³]</i>
	<i>benzen</i>	<i>3,25</i>	<i>nie określono</i>
	<i>etylobenzen</i>	<i>215</i>	<i>430</i>
	<i>ksyleny</i>	<i>210</i>	<i>442</i>
	<i>naftalen</i>	<i>50</i>	<i>80</i>

narażenie 8-godzinne : na podstawie pomiaru lub obliczenia w odniesieniu do okresu referencyjnego wynoszącego 8 godzin jako czasowa średnia ważona
narażenie krótkotrwałe : wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu

Polska	narażenie 8-godzinne [mg.m ⁻³]	narażenie krótkotrwałe [mg.m ⁻³]	
nazwa : patrz rozdz. 1.1	nie ustalono wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia dla samej substancji <i>zalecamy przestrzeganie wartości ustalonych dla zawartych w substancji składników:</i>		
numer indeksowy: brak			
numer CAS : 94733-07-0			
numer ES : 305-586-4			
<i>składniki zawarte w substancji :</i>	<i>NAZWA :</i>	<i>narażenie 8-godzinne [mg.m⁻³]</i>	<i>narażenie krótkotrwałe [mg.m⁻³]</i>
	<i>benzen</i>	<i>1,6</i>	<i>nie określono</i>
	<i>etylobenzen</i>	<i>200</i>	<i>400</i>
	<i>ksyleny</i>	<i>100</i>	<i>nie określono</i>
	<i>naftalen</i>	<i>20</i>	<i>50</i>
	<i>metylstyreny</i>	<i>100</i>	<i>300</i>
	<i>tetrahydronaftalen</i>	<i>100</i>	<i>300</i>

narażenie 8-godzinne : na podstawie pomiaru lub obliczenia w odniesieniu do okresu referencyjnego wynoszącego 8 godzin jako czasowa średnia ważona
narażenie krótkotrwałe : wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu

Wartości DNEL/DMEL

Wartość DNEL to poziom narażenia otrzymany na podstawie danych toksykologicznych, niepowodujący żadnego niekorzystnego działania na zdrowie człowieka.



**KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA**

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

Ze względu na brak działania progowego podstawowym założeniem jest to, że nie ma żadnego poziomu (narażenia) bez działania, stąd też DMEL przedstawia poziom narażenia odpowiadający niskiemu i możliwie teoretycznemu ryzyku, jakie powinno być uznawane za ryzyko akceptowalne.

NARAŻENIE PRACOWNIKÓW				NARAŻENIE OGÓŁU POPULACJI / KONSUMENTÓW			
NARAŻENIE	DZIAŁANIE	WEJŚCIE	DNEL/DMEL	NARAŻENIE	DZIAŁANIE	WEJŚCIE	DNEL/DMEL
ostre	ogólno-ustrojowe	przez skórę	działanie bezprogowe i/lub brak informacji o reakcji na dawkę	ostre	ogólno-ustrojowe	przez skórę	działanie bezprogowe i/lub brak informacji o reakcji na dawkę
ostre	ogólno-ustrojowe	inhalacyjnie		ostre	ogólno-ustrojowe	inhalacyjnie	
/	/	/		/	ostre	ogólno-ustrojowe	
ostre	miejscowe	przez skórę	działanie bezprogowe i/lub brak informacji o reakcji na dawkę	ostre	miejscowe	przez skórę	działanie bezprogowe i/lub brak informacji o reakcji na dawkę
ostre	miejscowe	inhalacyjnie		ostre	miejscowe	inhalacyjnie	
długotrwałe	ogólno-ustrojowe	przez skórę	DMEL 23,4 mg/kg masy ciała/dzień	długotrwałe	ogólno-ustrojowe	przez skórę	DMEL 42,4 mg/kg masy ciała/dzień
długotrwałe	ogólno-ustrojowe	inhalacyjnie	DMEL 3,25 mg.m ⁻³	długotrwałe	ogólno-ustrojowe	inhalacyjnie	DNEL 10,2 mg.m ⁻³
/	/	/	/	długotrwałe	ogólno-ustrojowe	przez usta	DNEL 2,1 mg/kg masy ciała/dzień
długotrwałe	miejscowe	przez skórę	działanie bezprogowe i/lub brak informacji o reakcji na dawkę	długotrwałe	miejscowe	przez skórę	działanie bezprogowe i/lub brak informacji o reakcji na dawkę
długotrwałe	miejscowe	inhalacyjnie		długotrwałe	miejscowe	inhalacyjnie	

Uwaga: Do ustalenia dermalnej, inhalacyjnej (wzgl. doustnej) wartości DNEL/DMEL dla ostrego działania ogólnoustrojowego i miejscowego oraz długotrwałego działania miejscowego nie są dostępne wszystkie informacje. Charakterystykę ryzyka skupiono na możliwości spowodowania poważnego długotrwałego działania ogólnoustrojowego.

Wartości PNEC

Wartość PNEC to oszacowane stężenie, poniżej którego nie należy spodziewać się wystąpienia szkodliwych zmian w danym składniku środowiska.

Procedura obliczania konkretnych wartości PNEC na podstawie danych eksperymentalnych otrzymanych z badań frakcji wodnej zawierającej rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji (WAF) nie nadaje się do substancji UVCB typu węglowodorowego. Charakterystykę ryzyka produktu dla środowiska zatem ustalono przy użyciu statystycznej blokowej metody węglowej ekstrapolacji HC5 z wykorzystaniem modelu PETRORISK.

Zalecany sposób monitorowania stężeń w środowisku pracy: chromatografia gazowa (GC) z detektorem płomieniowo-jonizacyjnym (FID) lub spektrometrem mas (MS) zgodnie z normami technicznymi ČSN EN 689 oraz ČSN EN 482.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Środki kontroli narażenia muszą być zapewnione poprzez ścisłe utrzymywanie substancji pod nadzorem przy pomocy środków technicznych i zastosowanie technologii procesów i kontroli, które zmniejszają emisję i późniejsze narażenie i mają na celu zapobieżenie uwalnianiu par substancji do atmosfery, przedostaniu się substancji do środowiska wodnego i do gleby oraz ewentualnemu narażeniu osób. Pomieszczenia, w których przebiega manipulowanie z substancją lub substancja jest magazynowana, muszą być wyposażone w nieprzepuszczalne podłogi i wanny wychwytowe na wypadek awaryjnego wycieku substancji. Koniecznie należy zapewnić ogólną i miejscową wentylację oraz skuteczny odciąg.

Indywidualne środki ochrony

W razie występowania ryzyka zwiększonego narażenia podczas postępowania z produktem, lub wystąpienia zwiększonego narażenia, np. w wyniku wypadku lub awarii, pracownicy muszą mieć do dyspozycji indywidualne środki ochrony dróg oddechowych, oczu, rąk i skóry, odpowiednio do charakteru wykonywanych czynności. Pracownicy muszą być wyposażeni w odpowiednią ochronę dróg oddechowych również w miejscach, w których stosując środki techniczne nie można zapewnić dotrzymania najwyższego dopuszczalnego stężenia określonego dla środowiska pracy lub zapewnić, aby wskutek narażenia przez drogi oddechowe nie wystąpiło zagrożenie dla zdrowia. W przypadku nieprzerwanego używania tych środków w pracy ciągłej należy zapewnić przerwy bezpieczeństwa, jeśli wymaga tego charakter środka ochrony indywidualnej. Wszystkie środki ochrony osobistej należy utrzymywać w stanie gotowym do użycia, uszkodzone lub zanieczyszczone środki należy natychmiast wymienić.

ZALECANE ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ:

- *ochrona dróg oddechowych:* do ewakuacji maska ochronna z pochłaniaczem par organicznych, do usuwania skutków wypadku / awarii autonomiczny aparat oddechowy
- *ochrona oczu / twarzy:* okulary ochronne
- *ochrona skóry – ręce:* rękawice ochronne

	<i>material rękawic</i>	<i>grubość warstwy</i>	<i>czas wytrzymałości</i>
zwykłe wykonywanie pracy (ewentualne rozbryzgi)	nitryl	0,4 mm	30 minut
likwidacja wycieku / awarii	viton	0,7 mm	480 minut

- *ochrona innych części ciała:* antystatyczna niepalna odzież ochronna, obuwie antystatyczne
- *zagrożenie termiczne:* nie dotyczy w przypadku stosowania zgodnego z przeznaczeniem
- *inne środki:* zalecamy, aby stanowisko pracy wyposażono w prysznice i oczomyjki bezpieczeństwa

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

WŁAŚCIWOŚĆ	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ	UWAGA
wygląd		Ciecz bezbarwna aż do żółtej	
zapach		charakterystyczny, aromatyczny, benzynowy	
próg wyczuwalności zapachu	[ppm] [ppm] [mg.m ⁻³] [ppm] [mg.m ⁻³]	<i>informacje z baz danych dla składników zawartych w substancji:</i> 4,68(benzen) 140 (etylobenzen) 4,5 (ksyleny) 0,084 (naftalen) 240 (metylostyreny)	
wartość pH		nie dotyczy	
temperatura topnienia / temperatura krzepnięcia	[°C]	< -30 do +45	
początkowa temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia	[°C]	ok. 180-185	początek destylacji ČSN EN ISO 3405
temperatura zapłonu		53-54	ČSN ISO 36-79



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIANA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

WŁAŚCIWOŚĆ	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ	UWAGA
szybkość parowania	dietyleter=1 butylacetat=1 dietyleter=1 dietyleter=1 butylacetat=1 dietyleter=1	<i>informacje z baz danych dla składników zawartych w substancji:</i> 2,8 (benzen) 0,84 (etylobenzen) 8,8 (etylobenzen) 13,5 (ksyleny) <1 (naftalen) 190 (tetrahydronaftalen)	
palność		określenie palności nie dotyczy cieczy	
górna granica wybuchowości	[% obj.]	<i>informacje z baz danych dla składników zawartych w substancji:</i> 7,8 (benzen) 6,8 (etylobenzen) 7,5 (ksyleny) 5,9 (naftalen) 7,2 (inden) 11,0 (metylostyreny) 6,4 (2-metyloinden) 5,0 (tetrahydronaftalen)	
dolna granica wybuchowości	[%obj]	<i>informacje z baz danych dla składników zawartych w substancji:</i> 1,2 (benzen) 0,8 (etylobenzen) 1,7 (ksyleny) 0,9 (naftalen) 1,0 (inden) 0,8 (metylostyreny) 0,9 (2-metyloinden) 0,8 (tetrahydronaftalen)	
prężność par	[Pa] [Pa] [mm Hg]	200-2757 112-4100 <i>informacje z baz danych dla składników zawartych w substancji:</i> 75 (benzen) 10 (etylobenzen) 8,0 (ksyleny) 0,08 (naftalen) 1,2 (inden) 2,0 (metylostyreny) 0,37 (tetrahydronaftalen)	w temp. 19-20°C w temp. 25°C w temp. 20-25°C
gęstość względna	powietrze =1	pary substancji UVCB cięższe od powietrza <i>informacje z baz danych dla składników zawartych w substancji:</i> 2,8(benzen) 3,66 (etylobenzen) 4,5 (ksyleny) 4,42 (naftalen) 4,0 (inden) 4,08 (metylostyreny) 4,5 (1,2-dihydronaftalen) 4,55 (tetrahydronaftalen)	
gęstość względna	[kg.m ⁻³]	925-960	ČSN EN ISO 12185
rozpuszczalność w wodzie	[g.l ⁻¹]	0,062-0,270	w temp. 20°C
współczynnik podziału: n-oktanol/woda	[log Kow]	2,8 do > 6,5	
temperatura samozapłonu	[°C]	ok. 442	ČSN EN 14522

WŁAŚCIWOŚĆ	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ	UWAGA
temperatura rozkładu		nie ulega rozkładowi w standardowej temperaturze używania	
lepkość kinematyczna	[mm ² .s ⁻¹]	ok. 1,3	w temp. 40°C ČSN EN ISO 3104
właściwości wybuchowe		substancja nie jest wybuchowa	
właściwości utleniające		brak	

- 9.2 Inne informacje
Nie są wymagane.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Przy przestrzeganiu warunków postępowania i magazynowania, podanych w sekcji 7, nie występuje zagrożenie związane z reaktywnością.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny chemicznie w przypadku jego magazynowania i postępowania z nim zgodnie z warunkami opisanymi w sekcji 7.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W przypadku magazynowania produktu i postępowania z nim zgodnie z warunkami opisanymi w sekcji 7 nie dochodzi do niebezpiecznych reakcji.

10.4 Warunki, których należy unikać

Źródła zapłonu (w tym wyładowania statyczne), wysoka temperatura, utworzenie mieszaniny wybuchowej z powietrzem.

10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Wskutek rozkładu termicznego w wysokiej temperaturze, np. przy pożarze, możliwe powstawanie tlenku węgla.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

11.1.1 Substancja

KLASA ZAGROŻENIA	DZIAŁANIE NA ZDROWIE	UZASADNIENIE (JUSTIFICATION)
Toksyczność ostra	<p>w oparciu o obecnie dostępne dane, kryteria klasyfikacji substancji jako stwarzającej zagrożenie dla zdrowia w zakresie toksyczności ostrej drogą oddechową, pokarmową lub przez skórę nie są spełnione</p> <p><i>Toksyczność ostra</i> <i>doustna: substancja UVCB nie stwarza zagrożenia, jeśli zawiera <25% naftalenu</i> <i>inhalacyjna:</i></p>	dane z dokumentacji rejestracyjnej

KLASA ZAGROŻENIA	DZIAŁANIE NA ZDROWIE	UZASADNIENIE (JUSTIFICATION)
	<p style="text-align: center;"><i>substancja UVCB nie stwarza zagrożenia, jeśli zawiera <12,5% ksylenów</i></p> <p><i>dermalna: niska wartość toksyczności nie spełnia kryteriów klasyfikacji</i></p>	
Działanie żrące / drażniące na skórę	<p style="text-align: center;">działa drażniąco na skórę</p> <p style="text-align: center;"><i>działa drażniąco</i> <i>brak podstaw</i> <i>brak podstaw</i> <i>działa drażniąco</i></p>	<p style="text-align: center;">dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>dostępne dane uzyskane w wyniku badań na ludziach i zwierzętach</i> <i>ocena rezerwy kwasowej lub zasadowej</i> <i>badanie in vitro</i> <i>badanie in vivo</i></p>
Poważne uszkodzenie oczu / działania drażniące na oczy	<p style="text-align: center;">działa drażniąco na oczy</p> <p style="text-align: center;"><i>działa drażniąco</i> <i>brak podstaw</i> <i>brak podstaw</i> <i>działa drażniąco</i></p>	<p style="text-align: center;">dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>dostępne dane uzyskane w wyniku badań na ludziach i zwierzętach</i></p> <p style="text-align: center;"><i>ocena rezerwy kwasowej lub zasadowej</i> <i>badanie in vitro</i> <i>badanie in vivo</i></p>
Działanie uczulające na drogi oddechowe / skórę	<p style="text-align: center;">w oparciu o obecnie dostępne dane substancja nie wywołuje reakcji alergicznych, nie spełnia zatem kryteriów klasyfikacji jako substancja uczulająca</p> <p style="text-align: center;"><i>brak działania uczulającego</i> <i>brak działania uczulającego</i></p>	<p style="text-align: center;">dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>dostępne dane uzyskane w wyniku badań na ludziach i zwierzętach</i> <i>badanie in vivo</i></p>
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	<p style="text-align: center;">powoduje dziedziczne zmiany genetyczne</p> <p style="text-align: center;"><i>substancja UVCB zawiera $\geq 0,1\%$ benzenu i może spowodować niekorzystne działania genotoksyczne</i></p>	<p style="text-align: center;">dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>badanie in vitro</i> <i>badanie in vivo</i></p>
Działanie rakotwórcze	<p style="text-align: center;">powoduje raka</p> <p style="text-align: center;"><i>substancja UVCB zawiera $\geq 0,1\%$ benzenu i może spowodować rakotwórczość</i></p>	<p style="text-align: center;">dane z dokumentacji rejestracyjnej</p>
Działanie toksyczne na rozrodczość	<p style="text-align: center;">w oparciu o obecnie dostępne informacje, substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja o niekorzystnym działaniu na płodność lub rozwój płodu</p> <p style="text-align: center;"><i>nie zanotowano żadnego niekorzystnego działania na rozrodczość lub rozwój, jeśli substancja UVCB zawiera < 3% toluenu</i></p>	<p style="text-align: center;">dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>płodność</i> <i>prenatalna toksyczność rozwojowa</i></p>
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	<p style="text-align: center;">w oparciu o obecnie dostępne informacje, substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja mogąca powodować uszkodzenie narządów w następstwie narażenia jednorazowego</p> <p style="text-align: center;"><i>nie zanotowano żadnego</i></p>	<p style="text-align: center;">dane z dokumentacji rejestracyjnej</p>

KLASA ZAGROŻENIA	DZIAŁANIE NA ZDROWIE	UZASADNIENIE (JUSTIFICATION)
	<i>niekorzystnego działania, jeśli substancja UVCB zawiera < 20% toluenu</i>	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	w oparciu o obecnie dostępne informacje, substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja mogąca powodować uszkodzenie narządów w następstwie narażenia powtarzanego <i>nie zanotowano żadnego niekorzystnego działania, jeśli substancja UVCB zawiera < 1% benzenu i < 10% toluenu</i>	dane z dokumentacji rejestracyjnej
Zagrożenie spowodowane aspiracją	substancja w przypadku połknięcia lub przedostania się do dróg oddechowych może spowodować uszkodzenia płuc i śmierć	substancja UVCB nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją – tj. chodzi o węglowodory o niskiej lepkości kinematycznej $> 20,5 \text{ mm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ w temp. 40°C

11.1.2 Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Do narażenia może dojść inhalacyjnie, poprzez połknięcie oraz przedostanie się składników produktu przez skórę.

11.1.3 Objawy i skutki (bezpośrednie, opóźnione i przewlekłe w następstwie krótkotrwałego i długotrwałego narażenia)

W zależności od wielkości dawki pobranej substancja może powodować bóle głowy, ból w gardle, kaszel, trudności z oddychaniem, ucisk w klatce piersiowej, zaburzenia działania ośrodkowego układu nerwowego, nudności, senność i zawroty głowy. W przypadku połknięcia mogą wystąpić skurcze brzucha, samoistne wymioty z ryzykiem dostania się substancji do płuc (aspiracja) i powstania obrzęku płuc (chemiczna pneumonia), który może spowodować nawet śmierć. Bezpośredni kontakt z oczami lub skórą może spowodować ich czasowe podrażnienie w połączeniu z zaczerwienieniem lub obrzękiem zanieczyszczonego miejsca, łzawieniem, zaczerwienieniem i obrzękiem oczu. W przypadku dłuższego oddziaływania substancji na skórę może wystąpić jej odtłuszczenie i pęknięcie. Substancja może spowodować dziedziczne zmiany genetyczne oraz spowodować lub przyczynić się do powstania raka u człowieka.

11.1.4 Skutki wzajemnego oddziaływania

W przypadku stosowania zgodnego z przeznaczeniem nie występuje żadne wzajemne oddziaływanie.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

TOKSYCZNOŚĆ DLA ŚRODOWISKA WODNEGO:

Toksyczność podostra dla bezkręgowców: EC50, 48 godz.: 0,76-2,9 mg.l⁻¹ (*Daphnia*)

Badanie inhibicji wzrostu roślin wodnych: EC50, 72 godz.: 0,94 mg.l⁻¹

Toksyczność podostra dla ryb: LC50, 96 godz.: 0,58-13,5 mg.l⁻¹

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Zdolność do biodegradacji: produkt nie jest łatwo biodegradowalny.

Zdolność do degradacji abiotycznej:

- hydroliza jako funkcja pH: nie przewiduje się, aby produkt podlegał hydrolizie,
- fotoliza: nie przewiduje się, aby produkt podlegał fotolizie,
- utlenianie atmosferyczne: przewiduje się szybką degradację wskutek fotolizy pośredniej w powietrzu.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Z uwagi na fakt, że wartość współczynnika podziału n-oktanol/woda (log Kow) określona dla poszczególnych zawartych w produkcie składników zawiera się w przedziale 2,8 - >6,5 i obliczona wartość współczynnika biokoncentracji BCF waha się w przedziale 26-174 (olefin C15 wtedy 18000), nie można w sposób jednoznaczny potwierdzić zdolności produktu do bioakumulacji. Można jedynie stwierdzić, że niektóre zawarte w nim składniki nie są bioakumulacyjne, a inne mają większą lub mniejszą zdolność do bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Dla substancji UVCB typu węglowodorowego nie jest korzystne określanie tego parametru za pomocą standardowej metody przeznaczonej dla substancji prostych. Do wyliczenia narażenia środowiskowego w modelu PETRORISK, który wykorzystuje odniesienia między strukturą grup węglowodorowych i ich właściwościami.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancji UVCB typu węglowodorowego nie należy porównywać z kryteriami wymienionymi w załączniku XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH jako całości. Przeprowadzono ocenę właściwości zawartych w produkcie składników z wnioskiem, że produkt nie spełnia kryteriów trwałości, zdolności do bioakumulacji i toksyczności ani bardzo dużej trwałości i bardzo dużej zdolności do bioakumulacji zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH, i dlatego nie jest zidentyfikowany jako substancja PBT (P-trwała, B-wykazująca zdolność do bioakumulacji, T-toksyczna) ani substancja vPvB (vP-bardzo trwała, vB-wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji).

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt, w rozumieniu załącznika 1 do ustawy wodnej nr 254/2001 Dz.U. RCz, jest uważany za szkodliwą substancję niebezpieczną.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

W przypadku gdy produkt stanie się odpadem, np. wskutek wypadku lub awarii, należy przestrzegać obowiązujących przepisów Unii Europejskiej, przepisów krajowych i regionalnych. Odpady przekazać do unieszkodliwienia w wyspecjalizowanym zakładzie posiadającym odpowiednie uprawnienia.

13.1.1 Zalecane zakwalifikowanie odpadów zgodnie z rozporządzeniem nr 381/2001 Dz.U. RCz. (Katalog odpadów)

Numer katalogowy produktu, który stał się odpadem:

07 01 04* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i cieczy macierzyste.

16 03 05* Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne.

Numer katalogowy uwolnionego produktu absorbowanego do sorbentu (np. vapex):

15 02 02* Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi.

Numer katalogowy ziemi zanieczyszczonej uwolnionym produktem:

17 05 03* Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne.

13.1.2 Zalecany sposób unieszkodliwiania odpadów

Odpady przekazać do unieszkodliwienia w wyspecjalizowanym zakładzie posiadającym odpowiednie uprawnienia.

Wykorzystanie energetyczne (spalanie).

W przypadku ziemi zanieczyszczonej uwolnionym produktem składowanie i biodegradacja.

13.1.3 Zalecany sposób unieszkodliwiania zanieczyszczonych opakowań

Nie dotyczy. Produkt nie jest pakowany, transportuje się przy pomocy cystern kolejowych.

13.1.4 Środki kontroli narażenia podczas postępowania z odpadami

Nie spłukiwać produktu uwolnionego w wypadku lub awarii do kanalizacji. Postępować zgodnie ze wskazówkami wymienionymi w sekcji 6 („Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska”) i w podsekcji 8.2 („Kontrola narażenia”) i przestrzegać wszelkich obowiązujących przepisów prawa dotyczących ochrony osób, powietrza i wód.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Informacje dotyczące klasyfikacji transportowej podane są zgodnie z następującymi przepisami modelowymi ONZ:

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR),
Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID).

- | | |
|--|---|
| 14.1 Numer UN (numer ONZ) | 3295 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: | WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: | 3 |
| 14.4 Grupa pakowania: | III |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska: | zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ produkt stanowi zagrożenie dla środowiska |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: | brak |
| 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: | produkt nie jest przeznaczony do transportu luzem zgodnie z przepisami Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO) |
| 14.8 Inne informacje | |
| Numer identyfikacji zagrożenia: | 30 |
| Kod klasyfikacji: | F1 |
| Znak bezpieczeństwa: | 3 + znak materiałów stanowiących zagrożenie dla środowiska (symbol: ryba i drzewo) |

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

15.1.1 Unia Europejska

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH), w aktualnie obowiązującym brzmieniu

REJESTRACJA (TYTUŁ II ROZPORZĄDZENIA REACH)

Produkt został w pełni zarejestrowany jako substancja.

PROCEDURA ZEZWOLEŃ (TYTUŁ VII ROZPORZĄDZENIA REACH)

Produkt nie znajduje się w wykazie substancji w załączniku XIV do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH, a zatem nie podlega procedurze udzielania zezwoleń.

OGRANICZENIA (TYTUŁ VIII ROZPORZĄDZENIA REACH)

Podczas produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania produktu należy przestrzegać ograniczeń wymienionych w pozycjach nr 3 i 40 załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP), w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Produkt został zaklasyfikowany zgodnie z powyższym rozporządzeniem. Obowiązki dotyczące pakowania i oznakowania opakowania niebezpiecznej substancji chemicznej nie dotyczą produktu, gdyż podczas wprowadzania do obrotu nie jest pakowany w opakowanie.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Produkt nie podlega szczegółowym przepisom dotyczącym wywozu i przywozu.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2006/12 w sprawie odpadów, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Wdrożono ustawą nr 185/2001 Dz.U.RCz., o odpadach.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Wdrożono ustawą nr 224/2015 Dz. U. RCz, w sprawie zapobiegania poważnym awariom spowodowanymi przez wybrane niebezpiecznych substancji chemicznych lub mieszanin

15.1.2 Republika Czeska

Ustawa nr 350/2011 Dz.U.RCz, o substancjach chemicznych i mieszkach chemicznych, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Ustawa nr 258/2000 Dz.U.RCz, o ochronie zdrowia publicznego, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Ustawa nr 254/2001 Dz.U.RCz, o wodach, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Ustawa nr 201/2012 Dz.U.RCz, o ochronie atmosfery, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Ustawa nr 185/2001 Dz.U.RCz, o odpadach, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Rozporządzenie nr 381/2001 Dz.U.RCz, w sprawie określenia Katalogu Odpadów, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Rozporządzenie Rady Ministrów nr 361/2007 Dz.U.RCz, w sprawie określenia warunków ochrony zdrowia przy pracy, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Ustawą nr 224/2015 Dz. U. RCz, w sprawie zapobiegania poważnym awariom spowodowanymi przez wybrane niebezpiecznych substancji chemicznych lub mieszanin, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Obwieszczenie Ministerstwa Spraw Zagranicznych nr 17/2011 Dz. Umów Międzynarodowych, w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu „Załącznika A – Przepisy ogólne i przepisy dotyczące materiałów i przedmiotów niebezpiecznych” oraz „Załącznika B – Przepisy dotyczące środków transportu i operacji transportowych”

Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

Obwieszczenie Ministerstwa Spraw Zagranicznych nr 19/2011 Dz. Umów Międzynarodowych, w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego Załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego. Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako stwarzająca zagrożenie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 CLP. Dokonano oceny narażenia i wykonano następny krok charakterystyki ryzyka.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Zmiany dokonane podczas aktualizacji

01.12.2009: Wprowadzenie zmian w rozdz. 1, 2, 3, 9, 11, 12, 14, 15 i 16

01.12.2010: Wprowadzenie zmian w rozdz.1 (numer rejestracyjny), 2 (klasyfikacji i oznakowania zgodnie z CLP), 3, 9 i 16

01.08.2011: Ogólne dostosowanie dokumentu w związku z aktualizacją załącznika II do rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 REACH zgodnie z załącznikiem I do rozporządzenia Komisji (UE) nr 453/2010

01.01.2012: Sekcja 15.2 - nowelizacji prawa

01.06.2012: Sekcja 1.1 – identyfikatory , Sekcja 1.3 – aktualizacja kontaktu, Sekcja 16 - skróty



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

31.05.2015: Sekcja 1 (informacje kontaktowe); Sekcja 2 i 16 (usuwanie tekstu); Sekcja 15.1 (aktualizacja przepisów prawnych)

01.11.2016: Sekcja 1 (informacje kontaktowe), Sekcja 14 i 15 (usuwanie tekstu zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 830/2015), Sekcja 15 (aktualizacja przepisów prawnych)

Skróty stosowane w treści karty

numer CAS	Numer rejestracyjny nadany substancji przez serwis „Chemical Abstracts Service” spółki „American Chemical Society”.
numer WE	Oficjalny numer substancji chemicznej w Unii Europejskiej: EINECS z Europejskiego Wykazu Istniejących Substancji Chemicznych o Znaczeniu Komercyjnym („European Inventory of Existing Commercial Substances”) lub ELINCS z Europejskiej Listy Notyfikowanych Substancji Chemicznych („European List of Notified Chemical Substances”) lub NLP z wykazu substancji nie uznawanych już za polimery („No longer polymer”).
(Rozporządzenie) REACH	Rozporządzenie Unii Europejskiej nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów („Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals”).
(Rozporządzenie) CLP	Rozporządzenie Unii Europejskiej nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania („Classification, Labelling and Packaging”) substancji i mieszanin, którym wdrożono do prawa unijnego Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów Organizacji Narodów Zjednoczonych – GHS (United Nations’ Globally Harmonized System).
SDS	Karta charakterystyki („Safety Data Sheet”).
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów („European Chemicals Agency”).
Substancje UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne („Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials”).
ČSN EN (ISO)	Norma europejska wprowadzona do systemu czeskich norm technicznych.
ONZ lub UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych (United Nations).
IBC	Sztaplowalny paletopojemnik do produktów płynnych lub proszkowych („The Intermediate Bulk Container”).
MARPOL 73/78	Międzynarodowa Konwencja zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, w myśl protokołu z 1978 roku.
DNEL	Pochodny poziom narażenia niepowodujący niekorzystnych skutków (Derived No Effect Level).
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne niekorzystne skutki (Derived Minimal Effect Level).
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące niekorzystnych skutków (Predicted No Effect Concentration).
WAF	Faza wodna zawierająca rozpuszczone i/lub zemulgowane i/lub zawieszona frakcje substancji (Water Accommodated Fiction).
BCF	Współczynnik biokoncentracji (Bioconcentration Factor)

Źródła danych, na podstawie których sporządzono kartę charakterystyki

Wpis spółki Unipetrol RPA, s.r.o. dotyczący klasyfikacji niebezpiecznych właściwości produktu

Załączniki I, IV, VI oraz VII do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 CLP, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Zasady udzielania pierwszej pomocy w warunkach narażenia na substancje chemiczne (praca zbiorowa pod redakcją doc. MUDr. Danieli Pelclovej)

Dokumentacja rejestracyjna substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 REACH

Decyzja Europejskiej Agencji Chemikaliów ECHA nr SUB-D-2114147705-47-01/F ws. rejestracji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 REACH

Protokół nr 14381 – Instytut Techniczny Ochrony Przeciwpożarowej Praga

Źródła informacji z baz danych (Hazardous Substances Data Bank HSDB, Sicherheitstechnische Kenndaten chemischer Stoffe SORBE, MedisAlarm, University of Akron Chemical UAKRON, Limity higieniczne Gestis)

Pełny tekst zwrotów H i zwrotów EUH podanych w sekcjach 2 i/lub 3

H 226 Łatwopalna ciecz i pary.

H 304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

- H 315 Działa drażniąco na skórę.
H 319 Działa drażniąco na oczy.
H 340 Może powodować wady genetyczne.
H 350 Może powodować raka.
H 411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zalecenia dotyczące szkoleń

Osoby mające kontakt z produktem muszą zostać w udokumentowany sposób zapoznane z jego niebezpiecznymi właściwościami, zasadami ochrony zdrowia i środowiska przed szkodliwym działaniem produktu oraz zasadami pierwszej pomocy premedycznej (ustawa nr 258/2000 Dz.U.RCz, w aktualnie obowiązującym brzmieniu).

Dostęp do informacji

Na podstawie artykułu 35 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH każdy pracodawca ma obowiązek zapewnienia dostępu do informacji z karty charakterystyki wszystkim pracownikom, którzy produkt stosują lub są narażeni na jego działanie w trakcie swojej pracy, a także przedstawicielom tych pracowników.

Kontrola i weryfikacja treści karty charakterystyki

Kontrola i weryfikacja zgodności niniejszego dokument z wymaganiami rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH i rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 CLP została przeprowadzona przez niezależną osobę o odpowiednich kwalifikacjach – inż. Oldřicha Petire, CSc., autoryzowanego rzeczoznawcę w dziedzinie chemia i ochrona przyrody o specjalizacji toksykologia przemysłowa i bezpieczeństwo środowiska naturalnego.

Oświadczenie: Karta charakterystyki została sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 REACH. Zawiera dane, które są niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska. Dane te nie zastępują specyfikacji jakości i nie można ich traktować jako gwarancji właściwości i przydatności produktu do konkretnego zastosowania. Dane zawarte w karcie są oparte na aktualnym stanie wiedzy i doświadczenia i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa czeskiego. Odpowiedzialność za przestrzeganie regionalnych przepisów prawa ponosi odbiorca.



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIUWODORNIONA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

ZAŁĄCZNIK DO KARTY CHARAKTERYSTYKI

SCENARIUSZE NARAŻENIA ZGODNIE Z ART. 31 ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1907/2006 (REACH)

Załącznik zawiera scenariusze narażenia stosowane z rozdziału 9 raportu bezpieczeństwa chemicznego złożonego podczas rejestracji substancji dla zidentyfikowanych zastosowań

Scenariusz narażenia ES1:

Produkcja C10 frakcji niuwodornionej

str. 20-24

Scenariusz narażenia ES2:

Dystrybucja C10 frakcji niuwodornionej

str. 25-29

Scenariusz narażenia ES3:

Zastosowanie C10 frakcji niuwodornionej jako monomeru dla produkcji przemysłowej polimerów

str. 30-34



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

SCENARIUSZ NARAŻENIA 1: PRODUKCJA C10 FRAKCJI NIEUWODORNIONEJ

SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Produkcja C10 frakcji nieuwodornionej CAS 94733-07-0
Deskryptory zastosowań	Sektor zastosowania: główny deskryptor SU 3 Zastosowanie przemysłowe deskryptory uzupełniające: SU8, SU9 Kategorie procesów: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 Kategorie uwalniania do środowiska: ERC1, ERC4
Objęte procesy, zadania, czynności	Produkcja substancji i jej zastosowanie w charakterze półproduktu lub chemicznego dodatku procesowego lub ekstrahentu. Dotyczy recyklingu/odzysku, przesunięć materiału, magazynowania, poboru próbek, towarzyszących prac laboratoryjnych, konserwacji oraz załadunku na środki transportu (w tym na statki morskie/barki, do cystern samochodowych/kolejowych i cystern kontenerowych).

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM
<i>Sekcja 2.1</i>	<i>Kontrola narażenia pracowników</i>
Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie oparów 0.5 -10 kPa [OC4].
Stężenie substancji w produkcji	
Zastosowane ilości	Nie dotyczy.
Czas trwania i częstość stosowania/narażenia	Proces ciągły 24 godz./dzień, 330-360 dni/rok. Operatorzy pracują w standardowym tygodniu pracy (tj. 40 godz./tydzień), tj. ok. 220 dni/rok. Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej) [G2].
Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem zarządzania ryzykiem	Nie można określić.
Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Przyjmuje się stosowanie w temperaturze przekraczającej temperaturę otoczenia o najwyżej 20° [G15]. Przyjmuje się, że przestrzegane są odpowiednie, podstawowe normy higieny pracy [G1].
Scenariusze przyczynkowe:	Środki zarządzania ryzykiem:
Środki ogólne (substancje rakotwórcze) [G18].	W celu wykluczenia uwalniania substancji rozważyć wprowadzenie udoskonaleń technicznych i usprawnienie procesów (w tym automatyzację). Zminimalizować narażenie przy pomocy środków takich jak: układy zamknięte, urządzenia dedykowane oraz odpowiednia ogólna / lokalna wentylacja wyciągowa. Opróżnić i wyczyścić urządzenia i układy transportowe przed usunięciem/otwarciem osłon ochronnych. Przed rozpoczęciem zabiegów konserwacyjnych wyczyścić / przepłukać urządzenia we wszystkich miejscach, gdzie jest to możliwe. W miejscach, w których występuje ryzyko narażenia: ograniczyć dostęp wyłącznie dla osób uprawnionych, zapewnić specyficzne szkolenia dla operatorów w zakresie minimalizacji narażenia podczas wykonywania specyficznych obowiązków, stosować odpowiednie rękawice i odzież ochronną w celu uniknięcia skażenia skóry,

	<p>stosować ochronę dróg oddechowych, jeśli jej stosowanie zostało określone w konkretnych scenariuszach przyczynkowych, uwolnioną substancję niezwłocznie usunąć / sprzątnąć i w bezpieczny sposób unieszkodliwić jako odpady.</p> <p>Do zarządzania ryzykiem zapewnić bezpieczny system pracy lub podjąć inne podobne środki. Regularnie sprawdzać, testować wszystkie środki kontroli i przestrzegać ich.</p> <p>Włączyć środki ochrony zdrowia wynikające nadzoru lekarskiego / badań profilaktycznych [G20].</p>
Środki ogólne (substancje o działaniu drażniącym na skórę)	Unikać bezpośredniego kontaktu skóry z produktem. Zidentyfikować potencjalne miejsca pośredniego kontaktu skóry z produktem. Jeżeli występuje ryzyko bezpośredniego kontaktu produktu z rękami, stosować rękawice ochronne (przetestowane i spełniające wymagania normy EN 374). W przypadku uwolnienia substancji oczyścić skażone miejsce. Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć. Zapewnić szkolenie pracowników w zakresie zapobiegania / minimalizacji narażenia oraz zgłaszania wszelkich potencjalnych dolegliwości skórnych [E3].
Środki ogólne (substancje ciekłe z ryzykiem aspiracji - dostania się do płuc)	Nie połykać substancji. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza.
Narażenia ogólne (układy zamknięte) [CS15].	Obchodzić się z substancją w układzie zamkniętym [E47].
Narażenia ogólne (układy zamknięte) [CS15]. Z pobieraniem próbek [CS56]. Przy sporadycznym narażeniu kontrolowanym [CS140].	Obchodzić się z substancją w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji [E54]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC28].
Narażenia ogólne (układy zamknięte) [CS15]. Stosowanie w zamkniętych procesach okresowych [CS37].	Obchodzić się z substancją w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji [E54]. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]: Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 1 godzina [OC27].
Narażenia ogólne (układy otwarte) [CS16]. Proces okresowy [CS55]. Z pobieraniem próbek [CS56].	Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji [E54]. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]: Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC28].
Proces próbkowania [CS2].	Pobierać próbki w pętlach zamkniętych lub w innym układzie zapobiegającym narażeniu [E8]. Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji [E54]. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]: Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 1 godzina [OC27].
Prace laboratoryjne [CS36].	Zapewnić skuteczną wentylację kontrolowaną (5 do 15 wymian powietrza w ciągu godziny) [E40]. Prace prowadzić w wyciągu laboratoryjnym lub zastosować odpowiednie, równie skuteczne metody minimalizacji narażenia [E12].
Przesył luzem [CS14]. (układy	Zapewnić przesył materiału w odpowiedniej zabudowie lub zapewnić



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

otwarte) [CS108]. Gdy występuje ryzyko tworzenia się aerozolu [CS138].	wentylację wyciągową [E66]. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]: Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC28].
Przesył luzem [CS14]. (układy zamknięte) [CS107].	Zapewnić przesył materiału w odpowiedniej zabudowie lub zapewnić wentylację wyciągową [E66]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC28].
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	Opróżnić i przepłukać urządzenie przed wejściem lub wykonywaniem zabiegów konserwacyjnych [E55]. Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji [E54]. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]: Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Natychmiast usunąć wyciek [C&H13]. Stosować maskę ochronną spełniającą wymagania normy EN140 z filtrem typu A lub skuteczniejszym [PPE22]. Substancję odprowadzoną z układu, przeznaczoną do unieszkodliwienia lub recyklingu przechowywać w zamkniętym pojemniku [ENVT4].
Przechowywanie [CS67]. Przy sporadycznym narażeniu kontrolowanym [CS140].	W punktach transportu materiałów i innych otworach stosować wentylację wyciągową [E82]. Przechowywać substancję w układzie zamkniętym [E84]. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]: Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC28].
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska
Charakterystyka produktu	Substancja jest kompleksem UVCB [PrC3]. Substancja przeważnie hydrofobowa [PrC4a]. Substancja nie ulega łatwo biodegradacji.
Zastosowane ilości	
Udział tonażu UE stosowanego w regionie	0.1
Tonaż stosowany regionalnie (tony/rok)	2.5e6
Udział tonażu regionalnego stosowany lokalnie	0.24
Roczny tonaż lokalny (tony/rok)	6.0e5
Maksymalny dzienny tonaż lokalny (kg/rok)	2.0e6
Częstotliwość i czas użytkowania	
Uwalnianie ciągłe [FD2]	
Liczba dni emisji (dni/rok)	300
Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem zarządzania ryzykiem	
Lokalny współczynnik rozcieńczenia w wodzie słodkiej	40
Lokalny współczynnik rozcieńczenia w wodzie morskiej	100
Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiskowe	
Uwalnianie frakcji z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe przed zastosowaniem środków zarządzania ryzykiem)	5.0e-5
Uwalnianie frakcji z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe przed zastosowaniem środków zarządzania ryzykiem)	1.0e-5
Uwalnianie frakcji z procesu do gleby (uwalnianie początkowe przed zastosowaniem środków zarządzania ryzykiem)	1.0e-4
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwalnianiu	
Procedury ogólne są różne w zależności od miejsca, dlatego zastosowano konserwatywne procedury szacunków	



**KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIANA**

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

uwalniania [TCS1].	
Lokalne warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie emisji do ścieków, emisji do powietrza i uwalniania do gleby	
Ryzyko narażenia środowiskowego zależy od pośredniego narażenia ludzi (przede wszystkim inhalacyjnego) [TCR1k]. Zapobiec spuszczeniu nierozpuszczonej substancji do ścieków lub zapewnić jej odzyskiwanie ze ścieków [TCR14]. Nie jest konieczne uzdatnianie ścieków [TCR6].	
Należy uzdatniać emisję do powietrza w celu zapewnienia standardowej skuteczności usuwania zanieczyszczeń (%)	90
Należy uzdatniać ścieki lokalne (przed spuszczeniem do wody wejściowej) w celu zapewnienia wymaganej skuteczności usuwania zanieczyszczeń \geq (%) [TCR8]. Uzdatnienie ścieków można wykonać na miejscu lub za pośrednictwem lokalnych/komunalnych oczyszczalni ścieków.	0
Środki organizacyjne mające na celu zapobieganie/ograniczanie uwalniania lokalnego	
Nie stosować szlamu przemysłowego na gruntach naturalnych [OMS2]. Szlam należy spalić, ująć lub poddać regeneracji [OMS3].	
Warunki i środki związane z lokalną/komunalną oczyszczalnią ścieków	
Szacunkowy poziom usunięcia substancji ze ścieków za pośrednictwem właściwej ze względu na miejsce (komunalnej lub przemysłowej) oczyszczalni ścieków (%)	94.9
Całkowita skuteczność usunięcia substancji ze ścieków po zastosowaniu wszystkich lokalnych i pozalokalnych środków zarządzania ryzykiem (właściwe ze względu na miejsce – komunalne/przemysłowe oczyszczalnie ścieków) (%)	94.9
Maksymalny dopuszczalny tonaż lokalny (MSafe) wynikający z wielkości odpływu z właściwej ze względu na miejsce (komunalnej lub przemysłowej) oczyszczalni ścieków (kg/dzień)	2.0e6
Przewidywana przepustowość właściwej ze względu na miejsce (komunalnej lub przemysłowej) oczyszczalni ścieków (m ³ /dzień)	10000
Warunki i środki związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów podczas ich usuwania	
Podczas produkcji substancji nie powstają żadne odpady [ETW4]	
Warunki i środki związane z zewnętrznym recyklingiem/odzyskiem odpadów	
Podczas produkcji substancji nie powstają żadne odpady [EWR2]	

SEKCJA 3	SZACUNKI NARAŻENIA
Sekcja 3.1	Zdrowie
Do oceny narażenia zastosowano metodę ECETOC TRA. W przypadku przestrzegania zalecanych środków zarządzania ryzykiem i podanych warunków operacyjnych nie przewiduje się przekroczenia określonych wartości narażenia DNEL/DMEL	
Sekcja 3.2	Środowisko
Szacunki narażenia przeprowadzono przy użyciu statystycznej blokowej metody węglowej ekstrapolacji HC5 z wykorzystaniem modelu PETRORISK.	

SEKCJA 4	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE KONTROLI ZGODNOŚCI ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA
Sekcja 4.1	Zdrowie

Nie przewiduje się przekroczenia określonych wartości narażenia DNEL/DMEL, o ile będą przestrzegane środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne wymienione w sekcji 2.

Procesy związane z produkcją nie stwarzają niedopuszczalnego zagrożenia dla zdrowia pracowników w przemyśle, o ile narażenie jest kontrolowane przez stwarzanie odpowiednich warunków operacyjnych (np. czas trwania zadania, zastosowanie wentylacji) i stosowanie środków zarządzania ryzykiem (np. indywidualne środki ochronne) w celu zapewnienia poziomu narażenia nieprzekraczającego określonych wartości DNEL/DMEL.

W miejscach, w których nastąpiło dostosowanie środków zarządzania ryzykiem/warunków operacyjnych, użytkownicy muszą zapewnić kontrolowanie ryzyka na co najmniej równoważnych poziomach.

Sekcja 4.2**Środowisko**

Wskazówki oparto na przewidywanych warunkach operacyjnych, których wdrożenie może nie mieć zastosowania we wszystkich zakładach, dlatego należy rozpatrzyć, czy nie ma konieczności zdefiniowania odpowiednich środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu [DSU1].

Wymagane skuteczności usuwania substancji ze ścieków można osiągnąć przy wykorzystaniu technologii lokalnych lub zewnętrznych, stosowanych samodzielnie lub w połączeniu z innymi urządzeniami [DSU2].

Wymagane skuteczności usuwania substancji z powietrza można osiągnąć przy wykorzystaniu technologii lokalnych, stosowanych samodzielnie lub w połączeniu z innymi urządzeniami [DSU3].



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

SCENARIUSZ NARAŻENIA 2: DYSTRYBUCJA C10 FRAKCJI NIEUWODORNIONEJ

SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Dystrybucja C10 frakcji nieuwodornionej CAS 94733-07-0
Deskrytory zastosowań	Sektor zastosowania: główny deskryptor SU 3 Zastosowanie przemysłowe deskrytory uzupełniające: SU8, SU9 Kategorie procesów: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Kategorie uwalniania do środowiska: ERC1-7
Objęte procesy, zadania, czynności	Załadunek na środki transportu (w tym na statki morskie/barki, do cystern samochodowych/kolejowych i cystern kontenerowych), przepakowywanie substancji (w tym do beczek i małych pojemników), a także jej dystrybucja oraz towarzyszące prace laboratoryjne.

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM
<i>Sekcja 2.1</i>	<i>Kontrola narażenia pracowników</i>
Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie oparów 0.5 -10 kPa [OC4].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej) [G13].
Zastosowane ilości	Nie dotyczy.
Czas trwania i częstość stosowania/narażenia	Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej) [G2].
Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem zarządzania ryzykiem	Nie można określić.
Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	
Scenariusze przyczynkowe:	Środki zarządzania ryzykiem:
Środki ogólne (substancje rakotwórcze) [G18].	W celu wykluczenia uwalniania substancji rozważyć wprowadzenie udogodnień technicznych i usprawnienie procesów (w tym automatyzację). Zminimalizować narażenie przy pomocy środków takich jak: układy zamknięte, urządzenia dedykowane oraz odpowiednia ogólna / lokalna wentylacja wyciągowa. Opróżnić i wyczyścić urządzenia i układy transportowe przed usunięciem/otwarciem osłon ochronnych. Przed rozpoczęciem zabiegów konserwacyjnych wyczyścić / przepłukać urządzenia we wszystkich miejscach, gdzie jest to możliwe. W miejscach, w których występuje ryzyko narażenia: ograniczyć dostęp wyłącznie dla osób uprawnionych, zapewnić specyficzne szkolenia dla operatorów w zakresie minimalizacji narażenia podczas wykonywania specyficznych obowiązków, stosować odpowiednie rękawice i odzież ochronną w celu uniknięcia skażenia skóry, stosować ochronę dróg oddechowych, jeśli jej stosowanie zostało określone w konkretnych scenariuszach przyczynkowych, uwolnioną substancję niezwłocznie usunąć / sprzątnąć i w bezpieczny sposób unieszkodliwić jako odpady.



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

	<p>Do zarządzania ryzykiem zapewnić bezpieczny system pracy lub podjąć inne podobne środki. Regularnie sprawdzać, testować wszystkie środki kontroli i przestrzegać ich.</p> <p>Włączyć środki ochrony zdrowia wynikające nadzoru lekarskiego / badań profilaktycznych [G20].</p>
Środki ogólne (substancje o działaniu drażniącym na skórę)	<p>Unikać bezpośredniego kontaktu skóry z produktem. Zidentyfikować potencjalne miejsca pośredniego kontaktu skóry z produktem. Jeżeli występuje ryzyko bezpośredniego kontaktu produktu z rękami, stosować rękawice ochronne (przetestowane i spełniające wymagania normy EN 374). W przypadku uwolnienia substancji oczyścić skażone miejsce. Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć. Zapewnić szkolenie pracowników w zakresie zapobiegania / minimalizacji narażenia oraz zgłaszania wszelkich potencjalnych dolegliwości skórnych [E3].</p>
Środki ogólne (substancje ciekłe z ryzykiem aspiracji - dostania się do płuc)	<p>Nie połykać substancji. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza.</p>
Narażenia ogólne (układy zamknięte) [CS15].	<p>Obchodzić się z substancją w układzie zamkniętym [E47].</p>
Narażenia ogólne (układy zamknięte) [CS15]. Z pobieraniem próbek [CS56]. Przy sporadycznym narażeniu kontrolowanym [CS140].	<p>Obchodzić się z substancją w układzie zamkniętym [E47].</p> <p>Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji [E54].</p> <p>Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]; Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69].</p>
Narażenia ogólne (układy zamknięte) [CS15]. Stosowanie w zamkniętych procesach okresowych [CS37].	<p>Obchodzić się z substancją w układzie zamkniętym [E47].</p> <p>Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji [E54].</p> <p>Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]; Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69].</p> <p>Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 1 godzina [OC27].</p>
Narażenia ogólne (układy otwarte) [CS16]. Proces okresowy [CS55]. Z pobieraniem próbek [CS56].	<p>Zapewnić przesył materiału w odpowiedniej zabudowie lub zapewnić wentylację wyciągową [E66].</p> <p>Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]; Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69].</p> <p>Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC28].</p>
Proces próbkowania [CS2].	<p>Obchodzić się z substancją w układach prawie całkowicie zamkniętych wyposażonych w instalację wentylacji wyciągowej [E49].</p> <p>Pobierać próbki w pętlach zamkniętych lub w innym układzie zapobiegającym narażeniu [E8].</p> <p>Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11].</p> <p>Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 1 godzina [OC27].</p>
Prace laboratoryjne [CS36].	<p>Prace prowadzić w wyciągu laboratoryjnym lub zastosować odpowiednie, równie skuteczne metody minimalizacji narażenia [E12].</p>
Przesył luzem [CS14]. (układy zamknięte) [CS107].	<p>Zapewnić przesył materiału w odpowiedniej zabudowie lub zapewnić wentylację wyciągową [E66].</p> <p>Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69].</p> <p>Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC28].</p>
Przesył luzem [CS14]. (układy	<p>Zapewnić przesył materiału w odpowiedniej zabudowie lub zapewnić</p>



**KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA**

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

otwarte) [CS108].	wentylację wyciągową [E66]. Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC28].
Napełnianie beczek i małych opakowań [CS6].	Zapewnić skuteczną wentylację kontrolowaną (5 do 15 wymian powietrza w ciągu godziny) [E40]. Minimalizować narażenie poprzez częściowe osłonięcie procesu lub urządzenia i zapewnić wentylację wyciągową podczas otwierania [E60].
Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	Opróżnić i przepłukać urządzenie przed wejściem lub wykonywaniem zabiegów konserwacyjnych [E55]. Natychmiast usunąć wyciek [C&H13]. Stosować maskę ochronną spełniającą wymagania normy EN140 z filtrem typu A lub skuteczniejszym [PPE22]. Substancję odprowadzoną z układu, przeznaczoną do unieszkodliwienia lub recyklingu przechowywać w zamkniętym pojemniku [ENVT4].
Przechowywanie [CS67]. Przy sporadycznym narażeniu kontrolowanym [CS140].	Transportować liniami zamkniętymi [E52]. Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji [E54]. Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Przechowywać substancję w układzie zamkniętym [E84].
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska
Charakterystyka produktu	Substancja jest kompleksem UVCB [PrC3]. Substancja przeważnie hydrofobowa [PrC4a]. Substancja nie ulega łatwo biodegradacji.
Zastosowane ilości	
Udział tonażu UE stosowanego w regionie	0.1
Tonaż stosowany regionalnie (tony/rok)	2.5e6
Udział tonażu regionalnego stosowany lokalnie	0.002
Roczny tonaż lokalny (tony/rok)	5.0e3
Maksymalny dzienny tonaż lokalny (kg/rok)	5.0e4
Częstotliwość i czas użytkowania	
Uwalnianie ciągłe [FD2].	
Liczba dni emisji (dni/rok)	100
Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem zarządzania ryzykiem	
Lokalny współczynnik rozcieńczenia w wodzie słodkiej	10
Lokalny współczynnik rozcieńczenia w wodzie morskiej	100
Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiskowe	
Uwalnianie frakcji z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe przed zastosowaniem środków zarządzania ryzykiem)	1.0e-03
Uwalnianie frakcji z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe przed zastosowaniem środków zarządzania ryzykiem)	1.0e-05
Uwalnianie frakcji z procesu do gleby (uwalnianie początkowe przed zastosowaniem środków zarządzania ryzykiem)	1.0e-05
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwalnianiu	
Procedury ogólne są różne w zależności od miejsca, dlatego zastosowano konserwatywne procedury szacunków uwalniania [TCS1].	
Lokalne warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie emisji do ścieków, emisji do powietrza i uwalniania do gleby	
Ryzyko narażenia środowiskowego zależy od pośredniego narażenia ludzi (przede wszystkim inhalacyjnego) [TCR1k]. Zapobiec spuszczeniu nierozpuszczonej substancji do ścieków lub zapewnić jej odzyskiwanie ze ścieków [TCR14]. Nie jest konieczne uzdatnianie ścieków [TCR9].	



**KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA**

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

Należy uzdatniać emisje do powietrza w celu zapewnienia standardowej skuteczności usuwania zanieczyszczeń (%)	90
Należy uzdatniać ścieki lokalne (przed spuszczeniem do wody wejściowej) w celu zapewnienia wymaganej skuteczności usuwania zanieczyszczeń \geq (%). Uzdatnienie ścieków można wykonać na miejscu lub za pośrednictwem lokalnych/komunalnych oczyszczalni ścieków.	0
Środki organizacyjne mające na celu zapobieganie/ograniczenie uwalniania lokalnego	
Nie stosować szlamu przemysłowego na gruntach naturalnych [OMS2]. Szlam należy spalić, ująć lub poddać regeneracji [OMS3].	
Warunki i środki związane z lokalną/komunalną oczyszczalnią ścieków	
Szacunkowy poziom usunięcia substancji ze ścieków za pośrednictwem właściwej ze względu na miejsce (komunalnej lub przemysłowej) oczyszczalni ścieków (%) [STP3]	94.9
Całkowita skuteczność usunięcia substancji ze ścieków po zastosowaniu wszystkich lokalnych i pozalokalnych środków zarządzania ryzykiem (właściwe ze względu na miejsce – komunalne/przemysłowe oczyszczalnie ścieków) (%) [STP4]	94.9
Maksymalny dopuszczalny tonaż lokalny (M_{Safe}) wynikający z wielkości odpływu z właściwej ze względu na miejsce (komunalnej lub przemysłowej) oczyszczalni ścieków (kg/dzień)	1.6e5
Przewidywana przepustowość właściwej ze względu na miejsce (komunalnej lub przemysłowej) oczyszczalni ścieków (m ³ /dzień)	2000
Warunki i środki związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów podczas ich usuwania	
Substancja zostaje zużyta podczas jej zastosowania, nie powstają żadne odpady [ETW5]	
Warunki i środki związane z zewnętrznym recyklingiem/odzyskiem odpadów	
Substancja zostaje zużyta podczas jej zastosowania, nie powstają żadne odpady [ERW3]	

SEKCJA 3	SZACUNKI NARAŻENIA
<i>Sekcja 3.1</i>	<i>Zdrowie</i>
Do oceny narażenia zastosowano metodę ECETOC TRA. W przypadku przestrzegania zalecanych środków zarządzania ryzykiem i podanych warunków operacyjnych nie przewiduje się przekroczenia określonych wartości narażenia DNEL/DMEL	
<i>Sekcja 3.2</i>	<i>Sekcja 3.2</i>
Szacunki narażenia przeprowadzono przy użyciu statystycznej blokowej metody węglowej ekstrapolacji HC5 z wykorzystaniem modelu PETRORISK.	

SEKCJA 4	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE KONTROLI ZGODNOŚCI ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA
<i>Sekcja 4.1</i>	<i>Zdrowie</i>
Nie przewiduje się przekroczenia określonych wartości narażenia DNEL/DMEL, o ile będą przestrzegane środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne wymienione w sekcji 2. Procesy związane z dystrybucją nie stwarzają niedopuszczalnego zagrożenia dla zdrowia pracowników w przemyśle, o ile narażenie jest kontrolowane przez stwarzanie odpowiednich warunków operacyjnych (np. czas trwania zadania, zastosowanie wentylacji) i stosowanie środków zarządzania ryzykiem (np. indywidualne środki ochronne) w celu zapewnienia poziomu narażenia nieprzekraczającego określonych wartości DNEL/DMEL. W miejscach, w których nastąpiło dostosowanie środków zarządzania ryzykiem/warunków operacyjnych, użytkownicy muszą zapewnić kontrolowanie ryzyka na co najmniej równoważnych poziomach.	
<i>Sekcja 4.2</i>	<i>Środowisko</i>



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIANA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

Wskazówki oparto na przewidywanych warunkach operacyjnych, których wdrożenie może nie mieć zastosowania we wszystkich zakładach, dlatego należy rozpatrzyć, czy nie ma konieczności zdefiniowania odpowiednich środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu [DSU1].

Wymagane skuteczności usuwania substancji ze ścieków można osiągnąć przy wykorzystaniu technologii lokalnych lub zewnętrznych, stosowanych samodzielnie lub w połączeniu z innymi urządzeniami [DSU2].

Wymagane skuteczności usuwania substancji z powietrza można osiągnąć przy wykorzystaniu technologii lokalnych, stosowanych samodzielnie lub w połączeniu z innymi urządzeniami [DSU3].

SCENARIUSZ NARAŻENIA 3: ZASTOSOWANIE C10 FRAKCJI NIEUWODORNIONEJ JAKO MONOMERU DLA PRODUKCJI PRZEMYSŁOWEJ

SEKCJA 1	TYTUŁ SCENARIUSZA NARAŻENIA
Tytuł	Zastosowanie C10 frakcji nieuwodornionej jako monomeru dla produkcji przemysłowej CAS 94733-07-0
Deskryptory zastosowań	Sektor zastosowania: główny deskryptor SU 3 Zastosowanie przemysłowe deskryptory uzupełniające: SU10 Kategorie procesów: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC14 Kategorie uwalniania do środowiska: ERC6A, ERC6C
Objęte procesy, zadania, czynności	Produkcja polimerów z monomerów w procesach periodycznych i ciągłych, z uwzględnieniem zraszania, rozładunku (zrzutu) oraz konserwacji reaktora i formowania bezpośredniego produktu polimerowego (tj. przygotowywania mieszanki, granulowania, odgazowywania produktu).

SEKCJA 2	WARUNKI OPERACYJNE I ŚRODKI ZARZĄDZANIA RYZYKIEM
<i>Sekcja 2.1</i>	<i>Kontrola narażenia pracowników</i>
Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie oparów 0.5 -10 kPa [OC4].
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej) [G13].
Zastosowane ilości	Nie dotyczy.
Czas trwania i częstość stosowania/narażenia	Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej) [G2].
Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem zarządzania ryzykiem	Nie można określić.
Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników	Przyjmuje się stosowanie w temperaturze przekraczającej temperaturę otoczenia o najwyżej 20° [G15]. Przyjmuje się, że przestrzegane są odpowiednie, podstawowe normy higieny pracy [G1].
Scenariusze przyczynkowe:	Środki zarządzania ryzykiem:
Środki ogólne (substancje rakotwórcze) [G18].	W celu wykluczenia uwalniania substancji rozważyć wprowadzenie udoskonaleń technicznych i usprawnienie procesów (w tym automatyzację). Zminimalizować narażenie przy pomocy środków takich jak: układy zamknięte, urządzenia dedykowane oraz odpowiednia ogólna / lokalna wentylacja wyciągowa. Opróżnić i wyczyścić urządzenia i układy transportowe przed usunięciem/otwarciem osłon ochronnych. Przed rozpoczęciem zabiegów konserwacyjnych wyczyścić / przepłukać urządzenia we wszystkich miejscach, gdzie jest to możliwe. W miejscach, w których występuje ryzyko narażenia: ograniczyć dostęp wyłącznie dla osób uprawnionych, zapewnić specyficzne szkolenia dla operatorów w zakresie minimalizacji narażenia podczas wykonywania specyficznych obowiązków, stosować odpowiednie rękawice i odzież ochronną w celu uniknięcia skażenia skóry, stosować ochronę dróg oddechowych, jeśli jej stosowanie zostało



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

	<p>określone w konkretnych scenariuszach przyczynkowych, uwolnioną substancję niezwłocznie usunąć / sprzątnąć i w bezpieczny sposób unieszkodliwić jako odpady.</p> <p>Do zarządzania ryzykiem zapewnić bezpieczny system pracy lub podjąć inne podobne środki. Regularnie sprawdzać, testować wszystkie środki kontroli i przestrzegać ich.</p> <p>Włączyć środki ochrony zdrowia wynikające nadzoru lekarskiego / badań profilaktycznych [G20].</p>
Środki ogólne (substancje o działaniu drażniącym na skórę)	Unikać bezpośredniego kontaktu skóry z produktem. Zidentyfikować potencjalne miejsca pośredniego kontaktu skóry z produktem. Jeżeli występuje ryzyko bezpośredniego kontaktu produktu z rękami, stosować rękawice ochronne (przetestowane i spełniające wymagania normy EN 374). W przypadku uwolnienia substancji oczyścić skażone miejsce. Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć. Zapewnić szkolenie pracowników w zakresie zapobiegania / minimalizacji narażenia oraz zgłaszania wszelkich potencjalnych dolegliwości skórnych [E3].
Środki ogólne (substancje ciekłe z ryzykiem aspiracji - dostania się do płuc)	Nie połykać substancji. W razie przypadkowego połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza.
Narażenia ogólne (układy zamknięte) [CS15]. Proces ciągły [CS54]. Bez pobierania próbek [CS57].	Obchodzić się z substancją w układzie zamkniętym [E47].
Przesył luzem [CS14]. Transport [CS58]. Z pobieraniem próbek [CS56].	Zapewnić przesył materiału w odpowiedniej zabudowie lub zapewnić wentylację wyciągową [E66]. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]: Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC28].
Polimeryzacja (masowa i okresowa/partiami) [CS65]. Proces ciągły [CS54]. Z pobieraniem próbek [CS56].	Obchodzić się z substancją w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC28].
Polimeryzacja (masowa i okresowa/partiami) [CS65]. Proces okresowy [CS55]. Z pobieraniem próbek [CS56].	Obchodzić się z substancją w układzie zamkniętym [E47]. Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 1 godzina [OC27].
Operacje wykańczające [CS102]. Proces okresowy [CS55]. Inaktywacja i usunięcie katalizatora, płukanie i ściąganie / destylacja w celu usunięcia nieprzereagowanego monomeru.	Obchodzić się z substancją w układzie zamkniętym [E47] Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 1 godzina [OC27].
Przechowywanie bezpośrednio polimeru [CS66].	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji [E54].
Addycja i stabilizacja [CS69].	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 5% [OC17]. Obchodzić się z substancją w układach prawie całkowicie zamkniętych wyposażonych w instalację wentylacji wyciągowej [E49].
Mieszanie w pojemnikach [CS23]. Proces okresowy [CS55].	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji [E54]. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11].



KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

Granulowanie [CS53]. Wytlaczanie i tworzenie przedmieszek [CS88].	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić przesył materiału w odpowiedniej zabudowie lub zapewnić wentylację wyciągową [E66]. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]: Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69].
Granulowanie [CS53].	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić przesył materiału w odpowiedniej zabudowie lub zapewnić wentylację wyciągową [E66]. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną (co najmniej 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny) [E11], lub [G9]: Zapewnić możliwość wykonywania czynności na wolnym powietrzu [E69].
Granulowanie i przesiewanie granulatu [CS68].	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić przesył materiału w odpowiedniej zabudowie lub zapewnić wentylację wyciągową [E66].
Przesył luzem [CS14]. Proces ciągły [CS54]. Z pobieraniem próbek [CS56].	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić przesył materiału w odpowiedniej zabudowie lub zapewnić wentylację wyciągową [E66].
Transport [CS58]. Z pobieraniem próbek [CS56].	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 5% [OC17]. Zapewnić przesył materiału w odpowiedniej zabudowie lub zapewnić wentylację wyciągową [E66].
Konserwacja urządzeń [CS5].	Opróżnić i przepłukać urządzenie przed wejściem lub wykonywaniem zabiegów konserwacyjnych [E55]. Natychmiast usunąć wyciek [C&H13]. Stosować maskę ochronną spełniającą wymagania normy EN140 z filtrem typu A lub skuteczniejszym [PPE22]. Substancję odprowadzoną z układu, przeznaczoną do unieszkodliwienia lub recyklingu przechowywać w zamkniętym pojemniku [ENVT4].
Przechowywanie [CS67]. Przy sporadycznym narażeniu kontrolowanym [CS140].	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 5% [OC17]. Pobierać próbki w pętach zamkniętych lub w innym układzie zapobiegającym narażeniu [E8]. Przechowywać substancję w układzie zamkniętym [E84]. Unikać wykonywania czynności obejmujących narażenie przez czas dłuższy niż 1 godzina [OC27].
Sekcja 2.2	Kontrola narażenia środowiska
Charakterystyka produktu	Substancja jest kompleksem UVCB [PrC3]. Substancja przeważnie hydrofobowa [PrC4a]. Substancja nie ulega łatwo biodegradacji.
Zastosowane ilości	
Udział tonażu UE stosowanego w regionie	0.1
Tonaż stosowany regionalnie (tony/rok)	2.5e3
Udział tonażu regionalnego stosowany lokalnie	1
Roczny tonaż lokalny (tony/rok)	2.5e3
Maksymalny dzienny tonaż lokalny (kg/rok)	2.5e4
Częstotliwość i czas użytkowania	
Uwalnianie ciągle [FD2].	
Liczba dni emisji (dni/rok)	100
Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem zarządzania ryzykiem	
Lokalny współczynnik rozcieńczenia w wodzie słodkiej	10
Lokalny współczynnik rozcieńczenia w wodzie morskiej	100
Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiskowe	
Uwalnianie frakcji z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe przed zastosowaniem środków zarządzania ryzykiem)	5.0e-4
Uwalnianie frakcji z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe przed zastosowaniem środków zarządzania ryzykiem)	1.0e-4



**KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIONA**

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

Uwalnianie frakcji z procesu do gleby (uwalnianie początkowe przed zastosowaniem środków zarządzania ryzykiem)	1.0e-4
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwalnianiu	
Procedury ogólne są różne w zależności od miejsca, dlatego zastosowano konserwatywne procedury szacunków uwalniania [TCS1].	
Lokalne warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie emisji do ścieków, emisji do powietrza i uwalniania do gleby	
Ryzyko narażenia środowiskowego zależy od pośredniego narażenia ludzi (przede wszystkim drogą pokarmową) [TCR1j]. Nie jest konieczne uzdatnianie ścieków [TCR9]. Zapobiec spuszczeniu nierozpuszczonej substancji do ścieków lub zapewnić jej odzyskiwanie ze ścieków [TCR14].	
Należy uzdatniać emisję do powietrza w celu zapewnienia standardowej skuteczności usuwania zanieczyszczeń (%)	80
Należy uzdatniać ścieki lokalne (przed spuszczeniem do wody wejściowej) w celu zapewnienia wymaganej skuteczności usuwania zanieczyszczeń \geq (%). Uzdatnienie ścieków można wykonać na miejscu lub za pośrednictwem lokalnych/komunalnych oczyszczalni ścieków.	0
Środki organizacyjne mające na celu zapobieganie/ograniczenie uwalniania lokalnego	
Nie stosować szlamu przemysłowego na gruntach naturalnych [OMS2]. Szlam należy spalić, ująć lub poddać regeneracji [OMS3].	
Warunki i środki związane z lokalną/komunalną oczyszczalnią ścieków	
Szacunkowy poziom usunięcia substancji ze ścieków za pośrednictwem właściwej ze względu na miejsce (komunalnej lub przemysłowej) oczyszczalni ścieków (%) [STP3]	94.9
Całkowita skuteczność usunięcia substancji ze ścieków po zastosowaniu wszystkich lokalnych i pozalokalnych środków zarządzania ryzykiem (właściwe ze względu na miejsce – komunalne/przemysłowe oczyszczalnie ścieków) (%) [STP4]	94.9
Maksymalny dopuszczalny tonaż lokalny (MSafe) wynikający z wielkości odpływu z właściwej ze względu na miejsce (komunalnej lub przemysłowej) oczyszczalni ścieków (kg/dzień)	5.0e4
Przewidywana przepustowość właściwej ze względu na miejsce (komunalnej lub przemysłowej) oczyszczalni ścieków (m ³ /dzień)	2000
Warunki i środki związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów podczas ich usuwania	
Zewnętrzna obróbka i pozbywanie się odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi [ETW3]	
Warunki i środki związane z zewnętrznym recyklingiem/odzyskiem odpadów	
Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi [ERW1]	

SEKCJA 3	SZACUNKI NARAŻENIA
<i>Sekcja 3.1</i>	<i>Zdrowie</i>
Do oceny narażenia zastosowano metodę ECETOC TRAv2. W przypadku przestrzegania zalecanych środków zarządzania ryzykiem i podanych warunków operacyjnych nie przewiduje się przekroczenia określonych wartości narażenia DNEL/DMEL	
<i>Sekcja 3.2</i>	<i>Sekcja 3.2</i>
Szacunki narażenia przeprowadzono przy użyciu statystycznej blokowej metody węglowej ekstrapolacji HC5 z wykorzystaniem modelu PETRORISK.	



**KARTA CHARAKTERYSTYKI
C10 FRAKCJA
NIEUWODORNIANA**

data wydania: 09.06.2008

aktualizacja: 01.08.2011 - wydanie 4
modyfikacje: 01.11.2016 – 4(4)
zastępuje: 01.12.2010 – wydanie 3

SEKCJA 4	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE KONTROLI ZGODNOŚCI ZE SCENARIUSZEM NARAŻENIA
<i>Sekcja 4.1</i>	<i>Zdrowie</i>
<p>Nie przewiduje się przekroczenia określonych wartości narażenia DNEL/DMEL, o ile będą przestrzegane środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne wymienione w sekcji 2.</p> <p>Procesy związane z zastosowaniem w charakterze półproduktu w przemyśle nie stwarzają niedopuszczalnego zagrożenia dla zdrowia pracowników w przemyśle, o ile narażenie jest kontrolowane przez stwarzanie odpowiednich warunków operacyjnych (np. czas trwania zadania, zastosowanie wentylacji) i stosowanie środków zarządzania ryzykiem (np. indywidualne środki ochronne) w celu zapewnienia poziomu narażenia nieprzekraczającego określonych wartości DNEL/DMEL.</p> <p>W miejscach, w których nastąpiło dostosowanie środków zarządzania ryzykiem/warunków operacyjnych, użytkownicy muszą zapewnić kontrolowanie ryzyka na co najmniej równoważnych poziomach.</p>	
<i>Sekcja 4.2</i>	<i>Środowisko</i>
<p>Wskazówki oparto na przewidywanych warunkach operacyjnych, których wdrożenie może nie mieć zastosowania we wszystkich zakładach, dlatego należy rozpatrzyć, czy nie ma konieczności zdefiniowania odpowiednich środków zarządzania ryzykiem dla danego zakładu [DSU1].</p> <p>Wymagane skuteczności usuwania substancji ze ścieków można osiągnąć przy wykorzystaniu technologii lokalnych lub zewnętrznych, stosowanych samodzielnie lub w połączeniu z innymi urządzeniami [DSU2].</p> <p>Wymagane skuteczności usuwania substancji z powietrza można osiągnąć przy wykorzystaniu technologii lokalnych, stosowanych samodzielnie lub w połączeniu z innymi urządzeniami [DSU3].</p>	