

KARTA CHARAKTERYSTYKI



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98
UFI:	59D1-80N3-N00H-7DQS
Inne sposoby identyfikacji	benzyna bezołowiowa 98 BP Ultimate z technologią active
Nazwa Transportowa	Zasady określone w Załączniku nr 1 do konwencji MARPOL mają zastosowanie do przewozu morskiego towarów luzem. Kategoria: benzyna i spirytusy
Karta charakterystyki nr	SPL2405
Typ produktu	Ciecz.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania

Produkcja oraz pakowanie/przepakowywanie substancji i mieszanek (Benzen 0-1%)
Zastosowanie w paliwach - Zawodowy (Benzen 0-1%)
Zastosowanie w paliwach - Konsumencki (Benzen 0-1%)
Zastosowanie w paliwach - Przemysłowy (Benzen 0-1%)

Zastosowanie substancji/mieszaniny Stosować tylko jako paliwo do silników pojazdów drogowych z zapłonem iskrowym. NIE stosować w lotnictwie. NIE stosować jako rozpuszczalnik lub środek czyszczący.
W celu sprawdzenia szczegółowych zaleceń dotyczących stosowania należy zapoznać się z Zestawieniem Danych Technicznych, lub zwrócić się o pomoc do przedstawiciela firmy.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca	BP Europa SE, Oddział w Polsce ul. Ul. Pawia 9 31-154 Krakow Poland Tel. +48 12 881 40 00
Adres e-mail	MSDSadvice@bp.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

NUMER TELEFONU W RAZIE NAGŁEJ POTRZEBY	+48 601 444 666
Poland Poison Center	+ 48 22 582 65 80 (toxicology information)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu Mieszanina
Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 1, H224
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Muta. 1B, H340
Carc. 1B, H350
Repr. 2, H361d
STOT SE 3, H336
Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 2, H411

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na zdrowie oraz objawów zdrowotnych i zagrożeń dla środowiska znajdują się w rozdziałach 11 i 12.

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona:	1/47
Wersja	7	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska (Poland)
Data poprzedniego wydania			16 Czerwiec 2022.	Język	POLSKI

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.2 Elementy oznakowania

UFI:

59D1-80N3-N00H-7DQS

Piktogramy zagrożeń



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H224 - Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.
H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H340 - Może powodować wady genetyczne.
H350 - Może powodować raka.
H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne

P102 - Chronić przed dziećmi.
P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

Zapobieganie

P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy lub ochronę słuchu.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P261 - Unikać wdychania pary.
P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Reagowanie

P391 - Zebrać wyciek.
P308 + P313 - W PRZYPADKU narażenia lub styczości: Zwrócić się o pomoc lekarską.
P304 + P312 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.
P301 + P310, P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. NIE wywoływać wymiotów.
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P305 + P351 + P338, P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

Przechowywanie

P405 - Przechowywać pod zamknięciem.
P403 + P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P403 + P235 - Przechowywać w chłodnym miejscu.

Usuwanie

P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.

Niebezpieczne składniki

Benzyzna
Isobutanol

Uzupełniające elementy etykiety

Nie dotyczy.

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona: 2/47
Wersja 7	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska (Poland)	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci	Tak, dotyczy.
Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem	Tak, dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie spełnia kryteriów dla substancji PBT (trwałe, wykazujące zdolność do biokumulacji i toksyczne) lub vPvB (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji) zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Łatwopalna substancja płynna, kumulująca ładunek statyczny, może naładować się elektrostatycznie nawet w połączonych i uziemionych urządzeniach. Iskry mogą spowodować zapłon cieczy, a pary mogą spowodować wybuch ognia lub eksplozję.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Definicja produktu Mieszanina

Złożona mieszanina lotnych węglowodorów, zawierająca parafiny, nafteny, olefiny i związki aromatyczne, o liczbie atomów węgla między C4 a C12. Może zawierać produkty natlenienia. Może także zawierać niewielkie ilości substancji wzbogacających.

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Benzyna	REACH #: 01-2119471335-39 WE: 289-220-8 CAS: 86290-81-5 Indeks: 649-378-00-4	≥50	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
eter tert-butylowo-metylowy	REACH #: 01-2119452786-27 WE: 216-653-1 CAS: 1634-04-4 Indeks: 603-181-00-X	≤15	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315	-	[1] [2]
2-etoksy-2-metylopropan (ETBE)	REACH #: 01-2119452785-29 WE: 211-309-7 CAS: 637-92-3	≤15	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Eter metylowo t-amylowy (TAME)	REACH #: 01-2119453236-41 WE: 213-611-4 CAS: 994-05-8 Indeks: 603-213-00-2	≤15	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 STOT SE 3, H336	ATE [doustnie] = 1602 mg/kg	[1]
Propan 2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 WE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Isobutanol	REACH #: 01-2119484609-23 WE: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
2-metylopropan-2-ol	WE: 200-889-7 CAS: 75-65-0 Indeks: 603-005-00-1	≤7	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
Etanol	REACH #: 01-2119457610-43	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]

Nazwa produktu Benzyna bezołowiowa 98

Kod produktu SPL2405

Strona: 3/47

Wersja 7 **Data wydania** 12 Styczeń 2023

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 16 Czerwiec 2022.

(Poland)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

metanol	WE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-00-5 REACH #: 01-2119433307-44 WE: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Indeks: 603-001-00-X	<3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370 (centralny układ nerwowy (CNS), nerw wzrokowy)	ATE [doustnie] = 100 [1] [2] mg/kg ATE [skórnio] = 300 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%
---------	---	----	---	--

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem

W przypadku kontaktu, niezwłocznie przemywać oczy dużą ilością wody, przez co najmniej 15 minut. Powieki powinny być przytrzymane z daleka od gałek ocznych w celu zapewnienia dokładnego przemycia. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej.

Kontakt ze skórą

W przypadku kontaktu, natychmiast i bezpośrednio przemywać skórę dużą ilością wody, przez co najmniej 15 minut; zdjęć i usunąć skażone ubranie i buty. Przed zdjęciem zabrudzonej odzieży polej ją wodą. Jest to konieczne aby uniknąć iskiei wywołanych elektrycznością statyczną, mogących spowodować zapłon zabrudzonej odzieży. Odzież ta stanowi zagrożenie pożarowe. Zabrudzone elementy skórzane, zwłaszcza buty, należy wyrzucić. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem. Zasięgnąć porady medycznej.

Droga oddechowa

Jeżeli wdychano substancję, wyjść na świeże powietrze. Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej.

W przypadku kontaktu z oparami powodującymi senność, ból głowy, zamazane widzenie lub podrażnienie oczu, nosa lub gardła natychmiast wydostać się na świeże powietrze. Jeżeli objawy nie ustępują skontaktować się z lekarzem.

Spżycie

Nie wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. W przypadku połknięcia, istnieje niebezpieczeństwo aspiracji. Może wnikać do płuc i spowodować ich uszkodzenie. Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej.

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta-usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Droga oddechowa

Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może wydzielać gazy, opary lub pyły, które są mocno drażniące dla układu oddechowego.

Spżycie

Podrażniający usta, gardło, i żołądek. Zagrożenie w przypadku zachłyśnięcia się przy połknięciu - jeśli ciecz dostanie się do płuc, może spowodować chorobę lub zgon.

Kontakt ze skórą

Działa drażniąco na skórę.

Kontakt z okiem

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona:	4/47
Wersja	7	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska (Poland)
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			Język	POLSKI

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Droga oddechowa	Wąchanie rozpuszczalników (nałogowo) lub celowy kontakt z oparami może powodować poważne zaburzenia centralnego układu nerwowego, w tym utratę przytomności, a nawet zgon. Mogą być szkodliwe w przypadku wdychania oparów, mgły lub dymu powstających w trakcie dekompozycji termicznej produktów. Opary, mgła i wyziewy mogą podrażniać nos, usta oraz drogi oddechowe.
Spżycie	W przypadku połknięcia może podrażniać usta, przełyk i układ pokarmowy. Połknięcie może powodować bule brzucha, skurcze żołądka, nudności, wymioty i bigunkę, zawroty w głowie i senność. Połknięcie lub długotrwała ekspozycja na działanie oparów metanolu może spowodować utratę wzroku, kwasicę metaboliczną lub śmierć. Środek może wywoływać ból głowy, zaburzenia równowagi, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, znużenie, stan odurzenia, drażliwość, oszołomienie i podrażnienie oczu. Do zatrucia może także prowadzić długotrwały lub powtarzający się kontakt skórny z metanolem. Zanotowano przypadki śmierci osób po spożyciu dawki mniejszej niż 30 ml.
Kontakt ze skórą	Długotrwały lub częsty kontakt może doprowadzić do odłuszczenia skóry i spowodować podrażnienie i / lub stan zapalny skóry.
Kontakt z okiem	Para, mgła lub dym może powodować podrażnienie oczu. Wystawienie na działanie oparów, dymu lub substancji w formie rozpylonej może powodować szczypanie, zaczerwienienie i łzawienie oczu.

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

Informacje dla lekarza

Leczenie powinno być objawowe i ukierunkowane na usuwanie wszelkich skutków. Produkt może zostać wciągnięty do płuc przy polykaniu lub po cofnięciu się treści żołądkowej i może spowodować poważne a nawet śmiertelne zapalenie płuc, wymagające natychmiastowego leczenia. Z uwagi na ryzyko wciągnięcia do płuc, należy unikać wywoływania wymiotów i płukania żołądka. Płukanie żołądka może być przeprowadzone tylko po uprzedniej intubacji dotchawicznej. Należy zwrócić uwagę na ewentualną dysrytmie.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

W razie pożaru należy stosować mgłą wodną, pianę, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie używać strumienia wody. Zastosowanie strumienia wody może spowodować rozprzestrzenianie się pożaru poprzez rozbryzgiwanie palącego się produktu.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny

Skrajnie łatwopalna ciecz i pary. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. Opary mogą tworzyć wybuchową mieszaninę z powietrzem. Opary są cięższe od powietrza i mogą się rozchodzić po podłożu lub powierzchni wody do odległych źródeł zapłonu. Pary mogą się zbierać w nisko położonych lub zamkniętych miejscach, przemieszczać się na znaczną odległość w kierunku źródła ognia i powodować powrót płomienia. Ciecz będzie pływała i może ponownie zapalić się na powierzchni wody.

Niebezpieczne produkty spalania

Produkty spalania mogą zawierać tlenki węgla (CO, CO₂)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylonej wody. Substancja ta jest toksyczna dla organizmów wodnych. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków

Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona:	5/47
Wersja	7	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska
Data poprzedniego wydania			16 Czerwiec 2022.	(Poland)	Język POLSKI

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Niezwłocznie skontaktować się z personelem ratunkowym. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Podłogi mogą być śliskie; uważać, aby uniknąć upadku. Wzniesienie ognia i iskier, rozblysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

Dla osób udzielających pomocy

Wejście do przestrzeni zamkniętej lub źle wentylowanej zanieczyszczonej parami, mgłą lub dymem bez właściwego sprzętu ochrony dróg oddechowych oraz bezpiecznego systemu pracy zabezpieczenia jest bardzo niebezpieczne. Nosić oddechowy aparat izolacyjny. Stosować odpowiedni przeciwchemiczny kombinezon ochronny. Obuwie odporne chemicznie. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek. W przypadku niewielkich wycieków w zamkniętych akwenach (np. w portach), otoczyć produkt z pomocą barier pływających lub innego sprzętu. Zebrać rozlany produkt za pomocą odpowiednich absorbentów pływających. Jeżeli jest to możliwe, duże wycieki na akwenach otwartych należy otaczać pływającymi barierami lub za pomocą innych środków mechanicznych. Jeżeli nie jest to możliwe, kontrolować rozprzestrzenianie się wycieku i zbierać produkt zgarniając z powierzchni lub za pomocą innych przystosowanych środków mechanicznych. Użycie środków dyspergujących musi zostać uzgodnione przez rzeczoznawcę i, jeżeli jest to wymagane, zatwierdzone przez władze lokalne. Zebrać odzyskany produkt i inne skażone materiały do odpowiednich zbiorników lub pojemników w celu poddania recyklingowi, odzyskowi lub bezpiecznej utylizacji.

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

Małe rozlanie

Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zastosowane metody i sprzęt muszą spełniać odpowiednie przepisy i standardy postępowania w środowisku grożącym wybuchem.

Duże rozlanie

Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Otoczyć wałem obszar, gdzie doszło do rozlania i uniemożliwić dostanie się produktu do systemu ściekowego oraz wód powierzchniowych lub gruntowych. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. Zastosowane metody i sprzęt muszą spełniać odpowiednie przepisy i standardy postępowania w środowisku grożącym wybuchem. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Aby dowiedzieć się więcej na temat środków zwalczania pożarów, zob. rozdział 5. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Patrz część 12, aby uzyskać informacje o środowiskowych środkach ostrożności. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona:	6/47		
Wersja	7	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska	Język	POLSKI
Data poprzedniego wydania			16 Czerwiec 2022.		(Poland)		

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Środki ochronne

Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Unikać ekspozycji podczas ciąży. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. W przypadku połknięcia, istnieje niebezpieczeństwo aspiracji - może wniknąć do płuc i spowodować ich uszkodzenie. Nie wolno odsysać ustami. Unikać kontaktu z rozlanym materiałem oraz nie dopuścić aby jego wycieki przenikały do gleby i wód powierzchniowych. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wylądowaniom elektrostatycznym. Nie używać powtórnie pojemnika. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy

Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Umyć dokładnie po manipulowaniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od niekompatybilnych materiałów (patrz p. 10). Przechowywać pod zamknięciem. Trzymać z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Przechowywać i stosować tylko w urządzeniach/pojemnikach zaprojektowanych do stosowania z tym produktem. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

Nad zawartością w zbiornikach mogą się gromadzić się lekkie opary węglowodorowe. Mogą one stwarzać ryzyko pożaru lub eksplozji nawet w temperaturach niższych od zwykłej temperatury zapłonu (nie należy kierować się temperaturą zapłonu w określaniu potencjalnej palności oparów gromadzących się nad zawartością w zbiornikach). Przestrzeń w zbiorniku nad jego zawartością powinna być zawsze traktowana jako potencjalnie łatwopalna, w związku z czym należy zapobiegać powstawaniu wylądowań elektrostatycznych oraz obecności innych źródeł zapłonu podczas napełniania, sprawdzania wypełnienia oraz pobierania próbek ze zbiornika. Nie wchodzić do zbiorników magazynowych. Jeżeli konieczne jest wejście do zbiorników przestrzegać procedur pozwolenia na pracę. Wejście do przestrzeni zamkniętej lub źle wentylowanej zanieczyszczonej parami, mgłą lub dymem bez właściwego sprzętu ochrony dróg oddechowych oraz bezpiecznego systemu pracy zabezpieczenia jest bardzo niebezpieczne. Podczas pompowania produktu (np. podczas napełniania, opróżniania lub sprawdzania wypełnienia) oraz podczas pobierania próbek występuje ryzyko wylądowania elektrostatycznego. Należy zapewnić odpowiednie uziemienie urządzeń lub przymocować je do struktury zbiornika. Nie stosować urządzeń elektrycznych, chyba że są one odpowiednio wewnętrznie zabezpieczone (tzn. nie powodują powstawania iskier). W temperaturze otoczenia mogą powstawać wybuchowe mieszaniny powietrza i oparów. Kontakt produktu z gorącą powierzchnią lub wyciek pod ciśnieniem z kanałów paliwowych powoduje powstawanie oparów, które stwarzają ryzyko pożaru lub eksplozji. Szmaty zanieczyszczone produktem, papier lub materiały używane do wchłaniania jego wycieków stwarzają zagrożenie pożarowe i nie powinny być gromadzone. Należy je usunąć natychmiast po użyciu.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia

Patrz rozdział 1.2 i Scenariusze ekspozycji w załączniku, jeśli jest to stosowne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika

Wartości graniczne narażenia

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona: 7/47			
Wersja	7	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska	Język	POLSKI
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.				(Poland)		

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

eter tert-butyloowo-metylowy	Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.) (Polska). NDSC: 270 mg/m ³ 15 minuty. Wydano/Aktualizowano: 8/2018 NDS: 180 mg/m ³ 8 godzin. Wydano/Aktualizowano: 8/2018
2-etoksy-2-metylopropan (ETBE)	Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.) (Polska). NDSC: 200 mg/m ³ 15 minuty. Wydano/Aktualizowano: 8/2018 NDS: 100 mg/m ³ 8 godzin. Wydano/Aktualizowano: 8/2018
Propan 2-ol	Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.) (Polska). Wchłaniany przez skórę. NDSC: 1200 mg/m ³ 15 minuty. Wydano/Aktualizowano: 8/2018 NDS: 900 mg/m ³ 8 godzin. Wydano/Aktualizowano: 8/2018
Isobutanol	Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.) (Polska). Wchłaniany przez skórę. NDSC: 200 mg/m ³ 15 minuty. Wydano/Aktualizowano: 8/2018 NDS: 100 mg/m ³ 8 godzin. Wydano/Aktualizowano: 8/2018
2-metylopropan-2-ol	Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.) (Polska). NDSC: 450 mg/m ³ 15 minuty. Wydano/Aktualizowano: 8/2018 NDS: 300 mg/m ³ 8 godzin. Wydano/Aktualizowano: 8/2018
Etanol	Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.) (Polska). NDS: 1900 mg/m ³ 8 godzin. Wydano/Aktualizowano: 8/2018
metanol	Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.) (Polska). Wchłaniany przez skórę. NDSC: 300 mg/m ³ 15 minuty. Wydano/Aktualizowano: 8/2018 NDS: 100 mg/m ³ 8 godzin. Wydano/Aktualizowano: 8/2018

Jeśli właściwe OEL dla pewnych składników dołączone może być pokazane w niniejszym rozdziale, pozostałe komponenty produktu mogą być obecne w każdej wytworzonej mgłę, parze lub pyłe. Dlatego właściwe OEL może nie mieć zastosowania do produktu jako całości i służy jedynie jako wskazówka.

Zalecane procedury monitoringu

¶ Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

Wskaźniki narażenia biologicznego

Nazwa produktu/składnika

Exposure indices

No exposure indices known.

Pochodny poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się zmian u człowieka.

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona:	8/47		
Wersja	7	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska	Język	POLSKI
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.				(Poland)		

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia	
Benzyna	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	15 minuty 1300 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	15 minuty 1100 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	8 godzin NDS 840 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	15 minuty 1200 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	15 minuty 640 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejskowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	24 godzin NDS 180 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejskowe	
	eter tert-butyloowo-metylowy	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	- 357 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe
		DNEL	Długotrwałe Skóra	NDS, Toksyczność dla dawki powtarzalnej 5100 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	NDS, Toksyczność dla dawki powtarzalnej 178.5 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	- 214 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejskowe
DNEL		Długotrwałe Skóra	NDS, Toksyczność dla dawki powtarzalnej 3570 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	NDS 53.6 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Droga pokarmowa	NDS 7.1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
2-etoksy-2-metylopropan (ETBE)		DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	- 2800 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Skóra	NDS, Toksyczność dla dawki powtarzalnej 6767 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	NDS, Toksyczność dla dawki powtarzalnej 352 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	NDS 105 mg/m ³	Pracownicy	Miejskowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	- 1680 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	NDS, Toksyczność dla dawki powtarzalnej 4060 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	NDS, Toksyczność dla dawki powtarzalnej 105 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	NDS, Toksyczność dla dawki powtarzalnej 6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	NDS 63 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejskowe		

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Etanol	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	Carcinogenicity	950 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	Toksyczność dla dawki powtarzalnej (doustnie)	343 mg/kg	Pracownicy	Systemowe
metanol	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	Carcinogenicity	114 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	Toksyczność dla dawki powtarzalnej (doustnie)	206 mg/kg	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	Toksyczność dla dawki powtarzalnej	87 mg/kg	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	-	4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	-	4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	-	20 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	-	20 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	-	26 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	-	26 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	-	26 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	-	26 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	-	130 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	-	130 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	-	130 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	-	130 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	-	4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	-	4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	

Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
eter tert-butylowo-metylowy	Śłodka woda	5.1 mg/l	Czynniki oceny
	Morski	0.26 mg/l	Czynniki oceny
	Sporadyczne uwalnianie	47.2 mg/l	Czynniki oceny
	Zakład utylizacji ścieków	71 mg/l	Czynniki oceny
	Osad słodkowodny	23 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Osad w wodzie morskiej	1.62 mg/kg dwt	Podział równoważny
2-etoksy-2-metylopropan (ETBE)	Gleba	1.62 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Śłodka woda	0.51 mg/l	Czynniki oceny
	Osad w wodzie morskiej	0.02 mg/kg wwt	Podział równoważny
	Sporadyczne uwalnianie	1.1 mg/l	Czynniki oceny
	Osad słodkowodny	0.62 mg/kg wwt	Podział równoważny
	Morski	0.017 mg/l	Czynniki oceny
Etanol	Gleba	0.24 mg/kg wwt	Podział równoważny
	Zakład utylizacji ścieków	12.5 mg/l	Czynniki oceny
	Śłodka woda	0.96 mg/l	Czynniki oceny
	Morski	0.79 mg/l	Czynniki oceny
	Śłodka woda	2.75 mg/l	Czynniki oceny
	Osad słodkowodny	3.6 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Gleba	0.63 mg/kg dwt	Czynniki oceny
	Zakład utylizacji ścieków	580 mg/l	Czynniki oceny
Zatrucie wtórne	720 mg/kg	Czynniki oceny	

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Zastosować wentylację wyciągową lub inny system kontrolny, aby stężenia zawiesin w powietrzu utrzymać poniżej odpowiednich wartości progowych. Aby ograniczyć narażenie na działanie substancji chemicznych, wszelkie czynności z użyciem takich substancji należy ocenić pod względem zagrożenia dla zdrowia. Zastosowanie odzieży ochronnej należy rozważyć dopiero po dokonaniu stosownej oceny wszystkich innych środków bezpieczeństwa (np. środki techniczne). Osobiste środki ochrony powinny spełniać wymagania odpowiednich norm, nadawać się do użytku, być utrzymywane w dobrym stanie i odpowiednio konserwowane. W sprawie doboru oraz odpowiednich norm należy skonsultować się z dostawcą osobistych środków ochrony. Aby uzyskać dodatkowe informacje skontaktuj się z krajową organizacją standaryzacyjną. Ostateczny wybór wyposażenia ochronnego zależy będzie od oceny zagrożenia. Ważne jest zapewnienie, aby wszystkie części osobistego wyposażenia ochronnego były kompatybilne.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny

Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę dróg oddechowych

Jeżeli lokalna wentylacja wyciągowa lub inny sposób wentylacji nie jest możliwy lub jest niewystarczający, należy nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych. Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych, jeżeli występuje ryzyko przekroczenia limitów ekspozycji. Wybór odpowiedniego urządzenia oddechowego zależy będzie od oceny zagrożenia środowiska w miejscu pracy oraz zadań, które mają zostać wykonane. Jeżeli konieczne, urządzenia oddechowe muszą być certyfikowane, jako bezpieczne w atmosferach wybuchowych (etykieta EX). Środki ochrony dróg oddechowych należy sprawdzać w celu upewnienia się za każdym razem, kiedy są zakładane, czy dokładnie pasują. Dodatkowe informacje dotyczące wyboru, użytkowania i konserwacji urządzeń do ochrony dróg oddechowych znajdują się w Normie europejskiej EN 529.

Odpowiedni aparat oddechowy (niezależny od atmosfery otoczenia) musi być noszony, w przypadku wystąpienia którejkolwiek z poniższych sytuacji.

- Kiedy atmosfera w miejscu pracy uznana zostanie za natychmiastowo niebezpieczną dla zdrowia i życia.
- Kiedy istnieje zagrożenie, że w atmosferze w miejscu pracy wystąpi deficyt tlenu.
- Kiedy atmosfera w miejscu pracy jest niekontrolowana.
- Kiedy atmosfera w miejscu pracy jest nieznaną.
- Kiedy istnieje zagrożenie utratą przytomności lub uduszeniem.
- Kiedy wymagane jest wejście do przestrzeni zamkniętej.
- Kiedy istnieje ryzyko uwolnienia gazów stanowiących zagrożenie pożarowe lub wybuchowe.
- Kiedy stężenie zanieczyszczeń w atmosferze przekracza poziom ochrony (maksymalne dopuszczalne stężenie) dla urządzenia filtrującego.
- Kiedy zanieczyszczenie ma słaby zapach, którego można nie wyczuć lub nie wywąchać w przypadku noszenia urządzenia filtrującego, kiedy dojdzie do zużycia lub nasycenia filtra.
- Kiedy występuje ryzyko przekroczenia granicy narażenia ekspozycji na siarkowodor.

Używać odpowiedniej wentylacji.

Kiedy jest wymagane stosowanie środków ochrony dróg oddechowych, ale stosowanie aparatów oddechowych (niezależnych od atmosfery otoczenia) nie jest wymagane, wówczas należy stosować odpowiednie urządzenie filtrujące.

Klasa filtra musi być odpowiednia dla maksymalnego stężenia zanieczyszczeń (gaz/para/aerozol/cząstki), które mogą powstać w czasie manipulowania produktem.

Zalecane: Filtr gazowy nadający się do gazów i par. Typ filtra: AX
Filtr gazowy nadający się do gazów i par. Typ filtra: A
Filtr kombinowany nadający się do gazów, par i cząstek (pył, dym, mgła, aerozol). Typ filtra: AP

Ochronę oczu lub twarzy

Okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

Ochronę skóry

Ochronę rąk

Informacje ogólne:

Ponieważ określone otoczenia miejsca pracy i sposoby postępowania z materiałami zmieniają się, dla każdego zamierzonego zastosowania należy opracować procedury bezpieczeństwa. Prawidłowy dobór rękawic ochronnych zależy od substancji chemicznych, które mają być obsługiwane oraz od warunków pracy i użytkowania. Większość rękawic zapewnia ochronę jedynie przez ograniczony czas, po którym należy je odrzucić i wymienić (nawet rękawice o najwyższej odporności chemicznej niszczą się w trakcie powtarzalnego narażenia na substancje chemiczne).

Nazwa produktu Benzyna bezołowiowa 98

Kod produktu SPL2405

Strona: 11/47

Wersja 7 **Data wydania** 12 Styczeń 2023

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 16 Czerwiec 2022.

(Poland)

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Rękawice należy dobierać w uzgodnieniu z dostawcą/producentem, z uwzględnieniem pełnej oceny warunków pracy.

Nosić rękawice odporne chemicznie.

Osoby poszkodowane wykazujące objawy chorobowe w wyniku narażenia na siarkowodór muszą natychmiast zostać przeniesione na świeże powietrze i niezwłocznie należy zasięgnąć porady lekarza.

Rękawice ochronne ulegają z czasem degradacji ze względu na uszkodzenia fizyczne i chemiczne. Regularnie kontrolować i wymieniać rękawice..

Rękawice ochronne muszą zapewniać odpowiednią ochronę przez zagrożeniami mechanicznymi (tj. przytarcie, przecięcie, przebicie).

Częstotliwość wymiany będzie zależeć od warunków użytkowania.

Czas rozpadu:

Dane czasowe dotyczące przenikania są generowane przez producentów rękawic w warunkach testów laboratoryjnych i wykazują oczekiwany czas rzeczywistej odporności rękawic na przenikanie. Jest to ważne, kiedy uwzględniane są poniższe zalecenia czasowe dotyczące przenikania w rzeczywistych warunkach miejsca pracy. Należy zawsze zasięgnąć informacji u dostawcy rękawic na temat aktualnych informacji technicznych dotyczących czasów przenikania dla zalecanego typu rękawic.

Nasze zalecenia dotyczące doboru rękawic są następujące:

Kontakt ciągły:

Rękawice o minimalnym czasie przenikania wynoszącym 240 minut lub > 480 minut, jeżeli można otrzymać odpowiednie rękawice.

Jeżeli odpowiednie rękawice, zapewniające taki czas ochrony nie są dostępne można, jako rękawice dopuszczalne, przyjąć rękawice o krótszych czasach przenikania, pod warunkiem określenia sposobu ich właściwej konserwacji i wymogów dotyczących wymiany oraz stosowania się do tych sposobów.

Ochrona krótkotrwała/ochrona przed rozpryskami:

Zalecane czasy przenikania jak wyżej.

Przyjmuje się, że w przypadku narażeń krótkotrwałych lub przejściowych można ogólnie stosować rękawice o krótszych czasach przenikania. Dlatego należy określić odpowiednie warunki konserwacji i wymiany i ściśle ich przestrzegać.

Grubość rękawic:

Do ogólnych zastosowań zalecamy rękawice o grubości powyżej 0,35 mm.

Warto zaznaczyć, że grubość rękawic niekoniecznie jest dobrym wyznacznikiem odporności rękawic na konkretną substancję chemiczną, jako że przepuszczalność rękawicy zależy od dokładnego składu materiału, z którego ją wykonano. W związku z tym dobór rękawic należy także opierać na wymogach danego zadania oraz znajomości czasu przebicia.

Grubość rękawic może się także różnić w zależności od producenta, typu oraz modelu rękawicy. W związku z tym należy zawsze brać pod uwagę dane techniczne producenta, aby zagwarantować dobór najwłaściwszych rękawic do zadania.

Uwaga: w zależności od wykonywanych czynności mogą być potrzebne rękawice o różnej grubości do konkretnych zadań. Na przykład:

- Cieńsze rękawice (0,1 mm lub poniżej) mogą być potrzebne w sytuacjach, kiedy wymagana jest duża zręczność. Niemniej takie rękawice prawdopodobnie zapewnią tylko krótkotrwałą ochronę i będą się nadawały tylko do jednoazowego użytku, po czym zostaną wyrzucone.

- Grubsze rękawice (0,3 mm lub powyżej) mogą być wymagane w sytuacjach ryzyka mechanicznego (oraz chemicznego), tzn. w przypadku możliwości przetarcia lub przekłucia.

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona: 12/47
Wersja 7	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska (Poland)	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Zalecane: Rękawice wykonane z fluoroelastomeru odpornego na węglowodory i szeroki zakres chemikaliów.
Włóż odporne na chemikalia, wielowarstwowe rękawiczki, a na nie zewnętrzne rękawiczki nitylowe. Zadaniem zewnętrznych rękawiczek jest ochrona rękawiczek wewnętrznych przed rozcięciami i uszkodzeniami mechanicznymi. Obecność węglowodorów aromatycznych w produkcie, spowoduje znaczące skrócenie czasu ochrony zapewnianej przez rękawice z gumy nitylowej. Nie wolno ponownie stosować rękawic z gumy nitylowej jeżeli były narażone na węglowodory aromatyczne.

Skóra i ciało

Nosić odpowiednią odzież ochronną.
Obuwie silnie odporne na chemikalia.
W przypadku zagrożenia zapłonem stosować samoistnie ognioodporną odzież ochronną i rękawice.
Patrz norma: ISO 11612
W przypadku występowania zagrożenia zapłonem od elektryczności statycznej, nosić odzież ochronną antystatyczną. W celu zapewnienia największej skuteczności ochrony przez elektrycznością statyczną, kombinezony, buty i rękawice powinny być całkowicie antystatyczne. Patrz norma: EN 1149
Bawełniane lub poliestrowo/bawełniane kombinezony zapewnią jedynie ochronę przed lekkim, powierzchniowym zanieczyszczeniem.
Kiedy ryzyko narażenia skóry jest wysokie (z doświadczenia wiadomo, że może ono dotyczyć następujących zadań: prace czyszczące, konserwacja i serwis, napełnianie i przenoszenie, pobieranie próbek i czyszczenie rozlań) wówczas wymagane będzie stosowanie kombinezonu i butów odpornych chemicznie.
Odzież ochronna/kombinezony powinny być regularnie prane. Pranie zanieczyszczonej odzieży roboczej powinno być wykonywane jedynie przez profesjonalne pralnie, które poinformowano o zagrożeniu kontaminacją. Zanieczyszczoną odzież roboczą zawsze należy trzymać oddzielnie od czystej odzieży roboczej oraz czystej odzieży osobistej.

Patrz normy:

Ochronę dróg oddechowych: EN 529
Rękawice: EN 420, EN 374
Ochrona oczu: EN 166
Półmaska filtrująca: EN 149
Półmaska filtrująca z zaworem: EN 405
Półmaska: EN 140 plus filtr
Maska pełna: EN 136 plus filtr
Filtry cząstek stałych: EN 143
Filtry kombinowane/do gazów: EN 14387

Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny	Ciecz.
Kolor	Bezbarwny lub jasnożółty.
Zapach	Benzyna
Próg zapachu	Niedostępne.
pH	Nie dotyczy.
Temperatura topnienia/ krzepnięcia	Niedostępne.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	25 do 210°C (77 do 410°F)
Temperatura zapłonu	Tygła otwartego: <-20°C (<-4°F) [Aparat typu Cleveland]
Szybkość parowania	Niedostępne.
Palność (ciała stałego, gazu)	<input checked="" type="checkbox"/> Nie dotyczy. W oparciu o stan fizyczny.
Dolna i górna granica wybuchowości	Dolna: 0.6% Górna: 8%

Nazwa produktu Benzyna bezołowiowa 98

Kod produktu SPL2405

Strona: 13/47

Wersja 7 **Data wydania** 12 Styczeń 2023

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 16 Czerwiec 2022.

(Poland)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Prężność par 35 do 90 kPa (262.2 do 675 mm Hg) [20°C (68°F)]

Względna gęstość pary 3 do 4 [Powietrze = 1]

Gęstość względna Niedostępne.

Gęstość 720 do 775 kg/m³ (0.72 do 0.775 g/cm³) przy 15°C

Rozpuszczalność

Środki	Wynik
Woda	Bardzo słabo rozpuszczalne

Mieszalny z wodą Nie.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda Nie dotyczy.

Temperatura samozapłonu

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
Benzyna	280 do 470	536 do 878	
eter tert-butyloowo-metylowy	375	707	
Eter metyloowo t-amylowy (TAME)	430	806	DIN 51794
Isobutanol	415	779	
Etanol	455	851	DIN 51794

Temperatura rozkładu Niedostępne.

Lepkość Kinematyczna: <7 mm²/s (<7 cSt) przy 40°C

Właściwości wybuchowe Niedostępne.

Właściwości utleniające Niedostępne.

Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność Dla niniejszego produktu nie są dostępne szczegółowe dane badawcze. Dodatkowe informacje zawarto w rozdziałach: Warunki, których należy unikać oraz Materiały, których nie należy łączyć.

10.2 Stabilność chemiczna Produkt jest trwały.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje. W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania, nie nastąpi niebezpieczna polimeryzacja.

10.4 Warunki, których należy unikać Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Należy unikać nadmiernego ogrzewania.

10.5 Materiały niezgodne Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona:	14/47		
Wersja	7	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska	Język	POLSKI
Data poprzedniego wydania			16 Czerwiec 2022.		(Poland)		

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/ składnika	Wynik / Droga	Urząd badający / Numer	Gatunki	Dawka	Narażenie	Uwagi	
Benzyna	LC50 Droga oddechowa Para	Odpowiednik OECD 403	Szczur	>7630 mg/m ³ Nominalne	4 godzin	Oparte na Benzyna	
	LC50 Droga oddechowa Para	Odpowiednik OECD 403	Szczur	>5610 mg/m ³ analityczny	4 godzin	Oparte na Benzyna	
	LD50 Skóra	OECD 402	Królik	>2000 mg/kg	-	Oparte na Benzyna	
	LD50 Droga pokarmowa	Odpowiednik OECD 401	Szczur	>5000 mg/kg	-	Oparte na Benzyna	
eter tert-butylo- metylowy	LC50 Droga oddechowa Para	OECD 403	Szczur	85 mg/l	4 godzin	-	
	LD50 Skóra	OECD 402	Szczur	>2000 mg/kg	-	-	
	LD50 Droga pokarmowa	OECD 401	Szczur	>2000 mg/kg	-	-	
2-etoksy- 2-metylopropan (ETBE)	LC50 Droga oddechowa Para	OECD 403	Szczur	>5.88 mg/l	4 godzin	-	
	LD50 Skóra	OECD 402	Szczur	>2000 mg/kg	-	-	
	LD50 Droga pokarmowa	OECD 401	Szczur	>2003 mg/kg	-	-	
Eter metylo- t-amylo- (TAME)	LD50 Droga pokarmowa	-	-	Szczur	1602 mg/kg	-	
Propan 2-ol	LC50 Droga oddechowa Para	-	-	Szczur	72600 mg/m ³	4 godzin	-
	LD50 Skóra	-	-	Królik	12870 mg/kg	-	-
	LD50 Droga pokarmowa	-	-	Szczur	5840 do 47810 mg/kg	-	-
Isobutanol	LC50 Droga oddechowa Para	-	-	Szczur	19200 mg/m ³	4 godzin	-
	LD50 Skóra	-	-	Królik - Męski, Żeński	2460 mg/kg	-	-
	LD50 Droga pokarmowa	-	-	Szczur - Żeński	3350 mg/kg	-	-
2-metylopropan-2-ol	LC50 Droga oddechowa Para	Odpowiednik EPA 870.1300.	OPPTS 870.1300.	Szczur	>10000 ppm	4 godzin	-
	LD50 Droga pokarmowa	-	-	Królik	3559 mg/kg	-	-
	LD50 Droga pokarmowa	-	-	Szczur	2743 mg/kg	-	-
Etanol	LC50 Droga oddechowa Para	Odpowiednik OECD 403	Szczur	124.7 mg/l	4 godzin	Oparte na Etanol	
	LC50 Droga oddechowa	Odpowiednik OECD 403	Szczur	116.9 mg/l	4 godzin	Oparte na Etanol	

Nazwa produktu Benzyna bezołowiowa 98

Kod produktu SPL2405

Strona: 15/47

Wersja 7 **Data wydania** 12 Styczeń 2023

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 16 Czerwiec 2022.

(Poland)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

	Para						
metanol	LC50 Droga oddechowa Para	Odpowiednik OECD	403	Szczur	133.8 mg/l	4 godzin	Oparte na Etanol
	LD50 Droga pokarmowa	OECD	401	Szczur	10470 mg/kg	-	Oparte na Etanol
	LC50 Droga oddechowa Para	nie dyrektywa	-	Szczur	128.2 mg/l	4 godzin	Oparte na metanol
	LC50 Droga oddechowa Para	nie dyrektywa	-	Szczur	130.7 mg/l	4 godzin	Oparte na metanol
	LC50 Droga oddechowa Para	nie dyrektywa	-	Szczur	>115.9 mg/l	4 godzin	Oparte na metanol
	LC50 Droga oddechowa Para	nie dyrektywa	-	Szczur	87.5 mg/l	6 godzin	Oparte na metanol
	LC50 Droga oddechowa Para	nie dyrektywa	-	Szczur	92.6 mg/l	6 godzin	Oparte na metanol
	LC50 Droga oddechowa Para	nie dyrektywa	-	Szczur	82.1 mg/l	6 godzin	Oparte na metanol
	LD50 Droga pokarmowa	nie dyrektywa	-	Szczur	>1187 mg/kg	-	Oparte na metanol

Wnioski/Podsumowanie Nie sklasyfikowany. Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Eter metyloowo t-amylowy (TAME)	1602	N/A	N/A	N/A	N/A
Propan 2-ol	N/A	12870	N/A	72.6	N/A
Isobutanol	3350	2460	N/A	N/A	N/A
2-metylopropan-2-ol	2743	N/A	N/A	11	N/A
metanol	100	300	N/A	3	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Urząd badający / Numer testu	Gatunki	Droga / Wynik	Stężenie testu	Uwagi	
Benzyna	Odpowiednik OECD	405	Królik	Oczy - Nie działa drażniąco na oczy.	-	Oparte na Benzyna
	OECD	404	Królik	Skóra - Produkt drażniący	-	Oparte na Benzyna
eter tert-butyloowo-metylowy	OECD	405	Królik	Oczy - Nie działa drażniąco na oczy.	-	-
	OECD	404	Królik	Skóra - Podrażnienie	-	-
2-etoksy-2-metylopropan (ETBE)	OECD	405	Królik	Oczy - Nie działa drażniąco na oczy.	-	-
	OECD	404	Królik	Skóra - Nie drażniące dla skóry.	-	-

Nazwa produktu Benzyna bezołowiowa 98

Kod produktu SPL2405

Strona: 16/47

Wersja 7 **Data wydania** 12 Styczeń 2023

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 16 Czerwiec 2022.

(Poland)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Isobutanol	OECD	405	Królik	Oczy - Substancja silnie drażniąca	-	Oparte na 2-Metylpropan-1-ol; Izobutanol
	OECD	404	Królik	Skóra - Produkt drażniący	-	Oparte na 2-Metylpropan-1-ol; Izobutanol
Etanol	OECD	405	Królik	Oczy - Zmętnienie rogówki	-	Oparte na Etanol
	OECD	405	Królik	Oczy - Obrażenie tęczówki	-	Oparte na Etanol
	OECD	405	Królik	Oczy - Produkt drażniący	-	Oparte na Etanol
	OECD	404	Królik	Skóra - Nie drażniące dla skóry.	-	Oparte na Etanol
metanol	nie dyrektywa	-	Królik	Oczy - Nie działa drażniąco na oczy.	-	Oparte na metanol
	nie dyrektywa	-	Królik	Skóra - Nie drażniące dla skóry.	-	Oparte na metanol

Skóra Powoduje podrażnienie skóry.

Oczy Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Czynnik uczulający

Nazwa produktu/ składnika	Droga	Urząd badający / Numer testu	Gatunki	Wynik	Uwagi
Benzyna	skóra	Odpowiednik OECD 406	Świnka morska	Nie powoduje uczulenia	Oparte na Benzyna
eter tert-butyloowo-metylowy	skóra	OECD 406	Świnka morska	Nie powoduje uczulenia	-
2-etoksy-2-metylopropan (ETBE)	skóra	OECD 406	Świnka morska	Nie powoduje uczulenia	-
metanol	skóra	OECD 406	Świnka morska	Nie powoduje uczulenia	Oparte na metanol

Skóra Nie sklasyfikowany. Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

DIZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nazwa produktu/ składnika	Urząd badający / Numer testu	Komórka	Typ	Wynik	Uwagi	
Benzyna	Odpowiednik OECD 476	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Ssak – nieokreślony gatunek	Negatywny	Oparte na Benzyna
	Odpowiednik OECD 471	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Gatunki, które nie są ssakami	Negatywny	Oparte na Benzyna
	EPA OPPTS 870.5395	Komórka: Załączek	Doświadczenie: In vivo	Podmiot: Nieokreślona	Negatywny	Oparte na Kondensat oparów oleju napędowego
	Odpowiednik OECD 475	Komórka: Załączek	Doświadczenie: In vivo	Podmiot: Nieokreślona	Negatywny	Oparte na Benzyna
eter tert-butyloowo-metylowy	EU B 13/14	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Gatunki, które nie są ssakami	Negatywny	-
	OECD 471	-	Doświadczenie:	Podmiot:	Negatywny	-

Nazwa produktu Benzyna bezołowiowa 98

Kod produktu SPL2405

Strona: 17/47

Wersja 7 **Data wydania** 12 Styczeń 2023

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 16 Czerwiec 2022.

(Poland)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

			In vitro	Gatunki, które nie są ssakami		
	OECD 476	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Gatunki, które nie są ssakami	Negatywny	-
	Odpowiednik OECD 473	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Gatunki, które nie są ssakami	Negatywny	-
	Odpowiednik OECD 486	Komórka: Somatyczny	Doświadczenie: In vivo	Podmiot: Nieokreślona	Negatywny	-
	Odpowiednik EPA OPPTS 870.5385	Komórka: Somatyczny	Doświadczenie: In vivo	Podmiot: Nieokreślona	Negatywny	-
	Odpowiednik EPA OPPTS 798.5385	Komórka: Somatyczny	Doświadczenie: In vivo	Podmiot: Nieokreślona	Negatywny	-
2-etoksy-2-metylopropan (ETBE)	Odpowiednik OECD 476	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Ssak – nieokreślony gatunek	Negatywny	-
	Odpowiednik OECD 473	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Ssak – nieokreślony gatunek	Negatywny	-
	OECD 471	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Gatunki, które nie są ssakami	Negatywny	-
	Odpowiednik OECD 474	Komórka: Somatyczny	Doświadczenie: In vivo	Podmiot: Nieokreślona	Negatywny	-
Etanol	Odpowiednik OECD 476	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Ssak – nieokreślony gatunek	Negatywny	Oparte na Etanol
	Odpowiednik OECD 473	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Gatunki, które nie są ssakami	Negatywny	Oparte na Etanol
	Odpowiednik OECD 478	Komórka: Zalążek	Doświadczenie: In vivo	Podmiot: Nieokreślona	Negatywny	Oparte na Etanol
metanol	OECD 471	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny	Oparte na metanol
	OECD 476	-	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny	Oparte na metanol
	-	Komórka: Somatyczny	Doświadczenie: In vitro	Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny	Oparte na metanol
	OECD 474	Komórka: Somatyczny	Doświadczenie: In vivo	Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny	Oparte na metanol
	OECD 473	Komórka: Somatyczny	Doświadczenie: In vivo	Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny	Oparte na metanol

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Wnioski/Podsumowanie Może powodować wady genetyczne.

Rakotwórczość

Nazwa produktu/ składnika	Urząd badający / Numer testu	Gatunki	Droga	Narażenie	Wynik	Uwagi
Benzyna	Odpowiednik OECD 451	Mysz	Skóra	102 tygodnie	Negatywny	Oparte na Benzyna
	Odpowiednik OECD 451	Szczur	Droga oddechowa	113 tygodnie	Negatywny	Oparte na Benzyna
eter tert-butylo- metylowy	EPA OTS 798.3300	Szczur	Droga oddechowa	2 lata	Pozytywny	ograniczona stosowność dla człowieka
Etanol	Odpowiednik OECD -	Szczur	Droga pokarmowa	104 tygodnie	Negatywny	Oparte na Etanol
	EPA OPPTS 870.4200	Mysz	Droga pokarmowa	105 tygodnie	Pozytywny	Oparte na Etanol
metanol	OECD 453	Mysz	Droga oddechowa	24 miesiące	Negatywny	Oparte na metanol
	OECD 453	Szczur	Droga oddechowa	24 miesiące	Negatywny	Oparte na metanol

Wnioski/Podsumowanie Może powodować raka

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa produktu/ składnika	Urząd badający / Numer testu	Gatunki	Droga	Narażenie	Rozwojowy	Toksyczność	wPłodność	macierzyństwie	Uwagi
Benzyna	OECD 414	Szczur	Droga oddechowa	14 dni	Negatywny	-	-	-	Oparte na Benzyna
	OECD 416	Szczur	Droga oddechowa	2 pokolenie	-	-	-	Negatywny	Oparte na Kondensat oparów oleju napędowego
eter tert-butylo- metylowy	nie dyrektywa -	Szczur	Droga oddechowa	2 pokolenie	-	-	-	Negatywny	Ta substancja może się gromadzić w osadach.
	Odpowiednik OECD 414	Szczur	Droga oddechowa	9 dni	Negatywny	-	-	-	Ta substancja może się gromadzić w osadach.
2-etoksy- 2-metylopropan (ETBE)	OECD 414	Szczur	Droga pokarmowa	2 tygodnie	Negatywny	-	-	-	Ta substancja może się gromadzić w osadach.
	OECD 416	Szczur	Droga pokarmowa	2 pokolenie	-	-	-	Negatywny	Ta substancja może się gromadzić w osadach.
Etanol	Odpowiednik OECD 414	Szczur	Droga oddechowa	18 dni	Negatywny	-	-	-	Oparte na Etanol
	Odpowiednik OECD 416	Szczur	Droga pokarmowa	2 pokolenie	-	-	-	Pozytywny	Oparte na Etanol

Nazwa produktu Benzyna bezołowiowa 98

Kod produktu SPL2405

Strona: 19/47

Wersja 7 **Data wydania** 12 Styczeń 2023

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 16 Czerwiec 2022.

(Poland)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

metanol	Odpowiednik OECD	414	Mysz	Droga oddechowa	2 pokolenie	-	-	Negatywny	Oparte na metanol
	Odpowiednik OECD	414	Mysz	Droga oddechowa	5 dni	Negatywny	-	Negatywny	Oparte na metanol
	Odpowiednik OECD	414	Szczur	Droga oddechowa	10 dni	Negatywny	-	Negatywny	Oparte na metanol
	Odpowiednik OECD	414	Szczur	Droga oddechowa	2 pokolenie	-	-	Negatywny	Oparte na metanol

Wnioski/Podsumowanie

Rozwój: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
 Płodność: Nie sklasyfikowany. Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
 Wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią: Nie sklasyfikowany. Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe

Nazwa produktu/ składnika	Hazard	Urząd badający / Numer testu	Gatunki	Droga	Typ	Dawka	Narażenie	Organy narażone na działanie	Uwagi	
Benzyna	STOT - RE	Odpowiednik OECD	453	Szczur	Droga oddechowa	NOAEC	>1 mg/l /6 godzin	2 lata	-	Oparte na Benzyna
	STOT - RE	Odpowiednik EPA	OPPTS 870.3465	Szczur	Droga oddechowa	NOAEC	>1 mg/l /6 godzin	90 dni	-	Oparte na Benzyna
eter tert-butylowo-metylowy	STOT - SE	Odpowiednik OECD	402	Szczur	Skóra	LOAEL	>2000 mg/kg bw	-	-	-
	STOT - SE	OECD	401	Szczur	Droga pokarmowa	LOAEL	>2000 mg/kg bw	-	-	-
	STOT - RE	Odpowiednik OECD	403	Szczur	Droga oddechowa	LOAEL	>20 mg/l	4 godzin	-	-
2-etoksy-2-metylopropan (ETBE)	STOT - RE	EPA	OTS 798.2450	Szczur	Droga oddechowa	NOAEC	>1 mg/l /6 godzin	13 tygodnie	nerki, wątroba, nadnercza, gruczoły	-
	STOT - RE	Odpowiednik OECD	408	Szczur	Droga pokarmowa	NOAEL	>100 mg/kg bw/ dzień	13 tygodnie	nerki	-
Etanol	STOT - RE	EPA	OTS 798.2450	Mysz	Droga oddechowa	NOAEC	>250 ppm	90 dni; 6 godzin dziennie	wątroba	-
	STOT - RE	EPA	OTS 798.2450	Szczur	Droga oddechowa	NOAEC	>250 ppm	90 dni; 6 godzin dziennie	jądra, szpik kostny	-
	STOT - RE	EPA	OTS 798.2450	Szczur	Droga oddechowa	NOAEC	>250 ppm	90 dni; 6 godzin dziennie	-	-
Etanol	STOT - SE	OECD	401	Szczur	Droga pokarmowa	LOAEL	>2000 mg/kg	-	-	Oparte na Etanol
	-	-	-	Szczur	Droga oddechowa	LOAEL	>2000 ppmV	4 godzin	-	Oparte na Etanol
	STOT - RE	Odpowiednik OECD	408	Szczur	Droga pokarmowa	NOAEL	>100 mg/kg	14 tygodnie	Układ jelitowy wątroba nerki	Oparte na Etanol
-	-	-	Szczur	Droga	NOAEL	>1 mg/l	6	18 dni	-	-

Nazwa produktu Benzyna bezołowiowa 98

Kod produktu SPL2405

Strona: 20/47

Wersja 7 Data wydania 12 Styczeń 2023

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 16 Czerwiec 2022.

(Poland)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

metanol	STOT - SE	-	-	Ssak – nieokreślony gatunek	Droga pokarmowa	LOAEL	2000 mg/kg	-	Oczy	Oparte na metanol
	STOT - RE	OECD	453	Ssak – nieokreślony gatunek	Droga oddechowa	NOAEC	0.13 mg/l	20 godzin / dni	serce mózg wątroba	Oparte na metanol

Wnioski/Podsumowanie

STOT - SE: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Docelowe organy: Ośrodkowy Układ Nerwowy (OUN). Oparte na Silne działanie na ludzi.
STOT - RE: Nie sklasyfikowany. Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Oceny dokonano stosując podejście oparte na ciężarze dowodów.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Przewidywane drogi narażenia: Skóra, Droga oddechowa, Oczy.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Droga oddechowa

Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może wydzielać gazy, opary lub pyły, które są mocno drażniące dla układu oddechowego.

Spożycie

Podrażniający usta, gardło, i żołądek. Zagrożenie w przypadku zachłyśnięcia się przy połknięciu - jeśli ciecz dostanie się do płuc, może spowodować chorobę lub zgon.

Kontakt ze skórą

Działa drażniąco na skórę.

Kontakt z okiem

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Droga oddechowa

Do poważnych objawów można zaliczyć:
mdłości lub wymioty
ból głowy
senność/zmęczenie
zawroty głowy
nieprzytomność

Spożycie

Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból żołądka
mdłości lub wymioty

Kontakt ze skórą

Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
zaczerwienie
mogą występować pęcherze

Kontakt z okiem

Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból
łzawienie
zaczerwienie

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Droga oddechowa

Wąchanie rozpuszczalników (nałogowo) lub celowy kontakt z oparami może powodować poważne zaburzenia centralnego układu nerwowego, w tym utratę przytomności, a nawet zgon. Mogą być szkodliwe w przypadku wdychania oparów, mgły lub dymu powstających w trakcie dekompozycji termicznej produktów. Opary, mgła i wyziewy mogą podrażniać nos, usta oraz drogi oddechowe.

Spożycie

W przypadku połknięcia może podrażniać usta, przełyk i układ pokarmowy. Połknięcie może powodować bóle brzucha, skurcze żołądka, nudności, wymioty i biegunkę, zawroty w głowie i senność.
Połknięcie lub długotrwała ekspozycja na działanie oparów metanolu może spowodować utratę wzroku, kwasicę metaboliczną lub śmierć. Środek może wywoływać ból głowy, zaburzenia równowagi, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, znużenie, stan odurzenia, drażliwość, oszołomienie i podrażnienie oczu. Do zatrucia może także prowadzić długotrwały lub powtarzający się kontakt skórny z metanolem. Zanotowano przypadki śmierci osób po spożyciu dawki mniejszej niż 30 ml.

Kontakt ze skórą

Długotrwały lub częsty kontakt może doprowadzić do odtłuszczenia skóry i spowodować podrażnienie i / lub stan zapalny skóry.

Kontakt z okiem

Para, mgła lub dym może powodować podrażnienie oczu. Wystawienie na działanie oparów, dymu lub substancji w formie rozpylonej może powodować szczypanie, zaczerwienie i łzawienie oczu.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona:	21/47
Wersja	7	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska (Poland)
Data poprzedniego wydania			16 Czerwiec 2022.	Język	POLSKI

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Ogólne	Wąchanie rozpuszczalników (nałogowo) lub celowy kontakt z oparami może powodować poważne zaburzenia centralnego układu nerwowego, w tym utratę przytomności, a nawet zgon.
Rakotwórczość	Może powodować raka. Zagrożenie chorobą nowotworową uzależnione jest od czasu trwania i poziomu ekspozycji. Narażenie na benzen może spowodować objawy w układzie hematopoezy powodując zaburzenia krwi w tym anemię i leukemię. Benzen klasyfikowany jest przez EWG jako substancja rakotwórcza 1 kategorii – substancje, o których wiadomo, że są rakotwórcze dla człowieka. Ocena IARC: benzen – rakotwórczy dla ludzi (Grupa 1)
Mutagenność	Może powodować wady genetyczne.
Zaburzenia rozwojowe	Podjeżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Zaburzenia rozrodczości	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

Uwagi - Substancja zaburzająca gospodarkę hormonalną — zdrowie

Niedostępne.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Urząd badający / Numer testu	Gatunki	Typ / Wynik	Narażenie	Zaburzenia	Uwagi
Benzyna	Dane modelowane	-	Mikroorganizm Toksyczność ostra EC50 15.41 mg/l Nominalne Słodka woda	40 godzin	zahamowanie wzrostu	-
	OECD	201	Glon Toksyczność ostra EL50 3.1 mg/l Nominalne Słodka woda	72 godzin	(szybkość wzrostu)	Oparte na Benzyna
	OECD	201	Glon Toksyczność ostra EL50 3.7 mg/l Nominalne Słodka woda	96 godzin	(szybkość wzrostu)	Oparte na Benzyna
	OECD	202	Rozwielitka Toksyczność ostra EL50 4.5 mg/l Nominalne Słodka woda	48 godzin	Mobilność	Oparte na benzyna pierwszej destylacji
	OECD	203	Ryba Toksyczność ostra LL50 10 mg/l Nominalne Słodka woda	96 godzin	Śmiertelność	Oparte na Benzyna po izomeryzacji (ropa naftowa)
	EPA	66013-75-009	Ryba Toksyczność ostra LL50 8.2 mg/l Nominalne Słodka woda	96 godzin	Śmiertelność	Oparte na Benzyna (ropa naftowa), alkilat lekki
	OECD	201	Glon Toksyczność ostra NOELR 0.5 mg/l Nominalne Słodka woda	72 godzin	(szybkość wzrostu)	Oparte na Benzyna
	OECD	202	Rozwielitka Toksyczność ostra NOELR 0.5 mg/l Nominalne Słodka woda	48 godzin	Mobilność	Oparte na Olej napędowy pierwszej destylacji

Nazwa produktu Benzyna bezołowiowa 98

Kod produktu SPL2405

Strona: 22/47

Wersja 7 **Data wydania** 12 Styczeń 2023

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 16 Czerwiec 2022.

(Poland)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

	OECD	211	Rozwielitka	Przewlekłe EL50 10 mg/l Nominalne Słodka woda	21 dni	Reprodukcja	Oparte na Benzyna (ropa naftowa), alkilat lekki
	OECD	211	Rozwielitka	Przewlekłe EL50 >40 mg/l I Nominalne Słodka woda	21 dni	Mobilność	Oparte na Benzyna (ropa naftowa), alkilat lekki
	OECD	211	Ryba	Przewlekłe EL50 10 mg/l Nominalne Słodka woda	21 dni	Reprodukcja	Oparte na: Benzyna (ropa naftowa), alkilat lekki; zastosować podejście przekrojowe dla innych gatunków
	OECD	204	Ryba	Przewlekłe LL50 5.2 mg/l Nominalne Słodka woda	14 dni	Śmiertelność	Oparte na Benzyna (ropa naftowa), benzyna krakingowa lekka
	OECD	211	Rozwielitka	Przewlekłe NOELR 2.6 mg/l Nominalne Słodka woda	21 dni	Reprodukcja	Oparte na Benzyna (ropa naftowa), alkilat lekki
	OECD	211	Rozwielitka	Przewlekłe NOELR 16 mg/l Nominalne Słodka woda	21 dni	Mobilność	Oparte na Benzyna (ropa naftowa), alkilat lekki
	OECD	204	Ryba	Przewlekłe NOELR 2.6 mg/l Nominalne Słodka woda	14 dni	Śmiertelność	Oparte na Benzyna (ropa naftowa), benzyna krakingowa lekka
	OECD	211	Ryba	Przewlekłe NOELR 2.6 mg/l Nominalne Słodka woda	21 dni	Reprodukcja	Oparte na: Benzyna (ropa naftowa), alkilat lekki; zastosować podejście przekrojowe dla innych gatunków
	Dane modelowane	-	gleba, rośliny	Przewlekłe PNEC >0.4 mg/kg	-	-	-
eter tert-butylo- metylowy	EPA	OPPTS 850.1010	Rozwielitka	Toksyczność ostra EC50 472 mg/l Słodka woda	48 godzin	-	-
	EPA	OPPTS 850.1010	Skorupiaki	Toksyczność ostra LC50 200 mg/l Woda morska	96 godzin	-	-

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

	EPA	1981	Ryba	Toksyczność ostra LC50 672 mg/l Słodka woda	96 godzin	-	-
	OECD	203	Ryba	Toksyczność ostra LC50 574 mg/l Woda morska	96 godzin	-	-
	EPA	OPPTS 850.1010	Skorupiaki	Przewlekłe NOEC 26 mg/l Woda morska	28 dni	-	-
	EPA	OPPTS 850.1010	Rozwielitka	Przewlekłe NOEC 51 mg/l Słodka woda	21 dni	-	-
2-etoksy-2-metylopropan (ETBE)	OECD	202	Rozwielitka	Toksyczność ostra EC50 110 mg/l Nominalne Słodka woda	48 godzin	Immobilizacja	-
	OECD	203	Ryba	Toksyczność ostra LC50 >974.1 mg/l Słodka woda	96 godzin	Śmiertelność	-
	OECD	201	Glon	Toksyczność ostra NOEC 7.5 mg/l Zmierzone Słodka woda	72 godzin	(szybkość wzrostu)	-
	EPA	OTS 797.1930	Skorupiaki	Toksyczność ostra NOEC 25 mg/l Woda morska	96 godzin	-	-
	EPA	OPPTS 850.1350	Skorupiaki	Przewlekłe NOEC 3.39 mg/l Zmierzone Woda morska	28 dni	Reprodukcja	-
	EPA	OPPTS 850.1300	Rozwielitka	Przewlekłe NOEC 51 mg/l Zmierzone Słodka woda	21 dni	Reprodukcja	-
	ASTM	E1241-92	Ryba	Przewlekłe NOEC 299 mg/l Zmierzone Słodka woda	31 dni Śmiertelność	Śmiertelność	-
Etanol	Odpowiednik OECD	201	Glon	EC50 675 mg/l	4 dni	-	Oparte na Etanol
	EPA	OTS 797.1160	Rośliny wodne	EC50 4432 mg/l	7 dni	-	Oparte na Etanol
	ASTM	E729 - 80	Rozwielitka	Toksyczność ostra LC50 5012 mg/l	48 godzin	-	Oparte na Etanol
	EPA	E03 - 05	Ryba	Toksyczność ostra LC50 153 g/l	96 godzin	-	Oparte na Etanol
	EPA	E03 - 05	Ryba	Toksyczność ostra LC50 14.2 g/l	96 godzin	-	Oparte na Etanol
	nie dyrektywa	-	Rozwielitka	Przewlekłe LC50 2 mg/l	10 dni	-	Oparte na Etanol
	nie dyrektywa	-	Rozwielitka	Przewlekłe LC50 9.6 mg/l	9 dni	-	Oparte na Etanol
metanol	OECD	201	Glon	Toksyczność ostra EC50 22000 mg/l Słodka woda	96 godzin	-	Oparte na metanol
	EPA	850.54	Glon	Toksyczność ostra EC50 22000 mg/l Słodka woda	96 godzin	-	Oparte na metanol
	DIN	38412 Teil 11	Inne	Toksyczność ostra EC50 >10000 mg/l Słodka woda	48 godzin	-	Oparte na metanol
	EPA	660/3-75-009	Ryba	Toksyczność ostra LC50 15400 mg/l Słodka woda	96 godzin	-	Oparte na metanol

Zagrożenia dla środowiska Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona: 24/47
Wersja 7	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska (Poland)	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Przewidywana biodegradacja.

Nazwa produktu/składnika	Urząd badający / Numer testu	Wynik - Narażenie	Uwagi
eter tert-butylowo-metylowy	nie dyrektywa	100 % - 1.25 dni	Szybka degradacja przysposobionymi bakteriami.
	Dane modelowane	61 do 69 % - 151 dni	Biodegradacja w gleby- Aerobowy
	OECD 301 D	9.24 % - Nie łatwo - 28 dni	-
	OECD 301 D	1.8 % - Nie łatwo - 28 dni	-
	OECD 301 D	0 % - Nie łatwo - 28 dni	-
	Dane modelowane	0 % - 250 dni	Biodegradacja w gleby- Anaerobowy
2-etoksy-2-metylopropan (ETBE)	nie dyrektywa	100 % - 1.25 dni	Szybka degradacja przysposobionymi bakteriami.
	nie dyrektywa	66 do 71 % - 151 dni	Biodegradacja w gleby
	nie dyrektywa	0 % - 244 dni	Osad / Woda
	OECD 301 D	6.6 % - Nie łatwo - 7 dni	-
Etanol	EPA	95 % - Łatwo - 15 dni	Oparte na Etanol
	EPA	84 % - Łatwo - 20 dni	Oparte na Etanol
	EPA	74 % - Łatwo - 5 dni	Oparte na Etanol
	EPA	74 % - Łatwo - 10 dni	Oparte na Etanol
metanol	nie dyrektywa	82.7 % - Łatwo - 5 dni	Oparte na metanol
	nie dyrektywa	82.7 % - Łatwo - 10 dni	Oparte na metanol
	nie dyrektywa	82.7 % - Łatwo - 15 dni	Oparte na metanol
	nie dyrektywa	82.7 % - Łatwo - 20 dni	Oparte na metanol

Wnioski/Podsumowanie Nietrwały wg kryteriów IMO

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
propan-2-ol	-	-	Łatwo
2-methylpropan-1-ol	-	-	Łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt ten prawdopodobnie nie akumuluje się środowisku naturalnym poprzez łańcuch pokarmowy.

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
Gasoline	2 do 7	-	wysokie
tert-butyl methyl ether	1.04	1.5	niskie
2-ethoxy-2-methylpropane	1.48	-	niskie
2-metoksy-2-metylobutan	1.55	-	niskie
propan-2-ol	0.05	-	niskie
2-methylpropan-1-ol	1	-	niskie

Nazwa produktu Benzyna bezołowiowa 98

Kod produktu SPL2405

Strona: 25/47

Wersja 7 **Data wydania** 12 Styczeń 2023

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 16 Czerwiec 2022.

(Poland)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

2-metylopropan-2-ol	0.317	-	niskie
etanol	-0.35	-	niskie
alkohol metylowy	-0.77	<10	niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc})

Niedostępne.

Mobilność

Wyciekające substancje mogą wnikać do gruntu, powodując zanieczyszczenie wód gruntowych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie spełnia kryteriów dla substancji PBT (trwale, wykazujące zdolność do biokumulacji i toksyczne) lub vPvB (bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji) zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

Uwagi - Substancja zaburzająca gospodarkę hormonalną — środowisko

Niedostępne.

Pozostałe informacje ekologiczne

Przeciekające substancje mogą utworzyć warstwę na powierzchni wody, powodując fizyczne uszkodzenie organizmów żywych. Może również pogorszyć się przepływ tlenu.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania

Wszędzie gdzie to możliwe, należy przeznaczać produkt do ponownego przetworzenia. Utylizacją może zajmować się wyłącznie autoryzowana osoba/licencjonowana firma, zgodnie z lokalnymi przepisami.

Odpady niebezpieczne

Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
13 07 02*	benzyna

Jednakże odstępstwa od zamierzonego zastosowania oraz/lub obecność jakichkolwiek zanieczyszczeń może wymagać utylizacji według innych zasad, których wybór należy do końcowego użytkownika.

Opakowanie

Metody likwidowania

Wszędzie gdzie to możliwe, należy przeznaczać produkt do ponownego przetworzenia. Utylizacją może zajmować się wyłącznie autoryzowana osoba/licencjonowana firma, zgodnie z lokalnymi przepisami.

Specjalne środki ostrożności

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Puste opakowania są łatwopalne gdyż mogą zawierać produkty zapalne oraz opary. Pustych opakowań nigdy nie należy spawać lub lutować. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Puste opakowania mogą zawierać pewne ilości produktu. Ponieważ etykiety ostrzegające o zagrożeniach zapewniają wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania z pustymi opakowaniami, nie należy ich usuwać.

Odnośniki

Decyzja Komisji Europejskiej 2014/955/UE
Dyrektywa 2008/98/WE

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona:	26/47
Wersja	7	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			Język	POLSKI
			(Poland)		

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1203	UN1203	UN1203	UN1203
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Benzyna	Benzyna	Benzyna. Środek zanieczyszczający wody morskie	Benzyna
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 	3 	3 	3
14.4 Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Tak.	Tak.	Tak.	Tak. Oznaczenie jako substancji groźnej dla środowiska nie jest wymagane.
Informacje dodatkowe	Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg. <u>Numer rozpoznawczy zagrożenia</u> 33 <u>Kod ograniczeń przewozu przez tunele</u> D/E	Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg. <u>Uwagi</u> Tabela: C. Niebezpieczeństwo: 3+N2+CMR+F	Oznakowanie, że substancja zanieczyszcza środowisko morskie, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg. <u>Harmonogramy awaryjne</u> F-E, S-E	Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Niedostępne.

ADR/RID Kod klasyfikacyjny: F1

ADN Kod klasyfikacyjny: F1

14.7 Transport morski zgodnie z instrumentami IMO **Nazwa Transportowa**

Zasady określone w Załączniku nr 1 do konwencji MARPOL mają zastosowanie do przewozu morskiego towarów luzem. Kategoria: benzyna i spirytusy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

[Inne przepisy](#)

Status produktu wg REACH Firma, określona w Części 1, sprzedaje niniejszy produkt na terenie UE zgodnie z aktualnymi wymogami dyrektywy REACH.

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona: 27/47
Wersja 7	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska (Poland)	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Wykaz USA (TSCA 8b)	Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
Wykaz australijski (AIC)	Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
Wykaz kanadyjski	Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
Wykaz chiński (IECSC)	Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
Japoński wykaz (CSCL)	Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
Koreański wykaz (KECI)	Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
Filipiński wykaz (PICCS)	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajwański spis substancji chemicznych (TCSI)	Nieokreślony.

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(1005/2009/UE\)](#)

Nie wymieniony.

[Zgoda po uprzednim poinformowaniu \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

Nazwa składnika	Załącznik	Stan
Benzen	Załącznik I - część 1	Wymieniony

[trwałych zanieczyszczeń organicznych](#)

Załącznik	Nazwa składnika	Stan
Załącznik III	Polycyclic aromatic hydrocarbons	Wymieniony

[WE - Dyrektywa ramowa dotycząca wody - Substancje mające priorytet](#)

Następujące składniki znajdują się w wykazie:

Benzene

[Dyrektywa Seveso](#)

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

[Wymienione substancje](#)

Nazwa
Produkty ropopochodne i paliwa alternatywne a) benzyny i benzyny ciężkie; b) nafty (w tym paliwa do silników odrzutowych); c) oleje gazowe (w tym paliwo do silników wysokoprężnych, oleje opałowe i mieszaniny olejów gazowych); d) ciężki olej opałowy; e) paliwa alternatywne mające takie samo zastosowanie i posiadające podobne właściwości pod względem palności oraz zagrożeń dla środowiska jak produkty, o których mowa w lit. a)–d)

[Kryteria zagrożenia](#)

Kategoria
P5a E2

[Odnosiniki](#)

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

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 11.63.322)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz 1018)

[15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego](#)

Została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa substancji chemicznej w przypadku jednej lub większej liczby substancji chemicznych z tej mieszaniny. Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego samej mieszaniny.

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona: 28/47
Wersja 7	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska (Poland)	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy

ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
 ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
 ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
 BCF = Współczynnik biokoncentracji
 CAS = Chemical Abstract Service (Serwis Wypisów Chemicznych)
 CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
 CSA = Ocena bezpieczeństwa chemicznego
 CSR = Raport bezpieczeństwa chemicznego
 DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
 DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
 EINECS = Europejski Spis Istniejących Substancji Chemicznych Znajdujących się na Rynku
 ES = Scenariusz narażenia
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
 EWC = Europejski Katalog Odpadów
 GHS = Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
 IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
 IBC = Intermediate Bulk Container
 IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
 LogPow = logarytm współczynnika podziału oktanolu/wody
 MARPOL = Międzynarodowa Konwencja Zapobiegania Zanieczyszczeniom ze Statków, 1973, modyfikowana Protokołem z roku 1978 (Marpol = zanieczyszczenia morskie)
 OECD = Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju
 PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
 REACH = Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
 RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
 RRN = Numer rejestracyjny REACH
 SADT = samowiększająca się temperatura rozkładu
 SVHC = Substancja wzbudzające poważne obawy
 STOT-RE = Toksyczność docelowa specyficznego narządu - powtarzalne narażenie
 STOT-SE = Toksyczność docelowa specyficznego narządu - jednorazowe narażenie
 NDS = średniej ważonej w czasie
 UN = Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ)
 UVCB = Złożona substancja węglowodorowa
 VOC = Lotny związek organiczny
 vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
 Różne = może zawierać co najmniej jeden z poniższych elementów 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-211955262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 1, H224	Na podstawie danych testowych
Skin Irrit. 2, H315	Metoda kalkulacji
Eye Dam. 1, H318	Metoda kalkulacji
Muta. 1B, H340	Metoda kalkulacji
Carc. 1B, H350	Ekspertyza
Repr. 2, H361d	Metoda kalkulacji
STOT SE 3, H336	Metoda kalkulacji
Asp. Tox. 1, H304	Metoda kalkulacji
Aquatic Chronic 2, H411	Metoda kalkulacji

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona: 29/47
Wersja 7	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.	(Poland)		

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst zwrotów H	H224 H225 H226 H301 H302 H304 H311 H315 H318 H319 H331 H332 H335 H336 H340 H350 H361d H370 H411	Skrajnie łatwopalna ciecz i pary. Wysoco łatwopalna ciecz i pary. Łatwopalna ciecz i pary. Działa toksycznie po połknięciu. Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na oczy. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować wady genetyczne. Może powodować raka. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powoduje uszkodzenie narządów. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Carc. 1B Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 1 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Muta. 1B Repr. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 1 STOT SE 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2 ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1 RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 1B POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 1 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3 DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE - Kategoria 1B DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 1 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Historia

Data wydania/ Data aktualizacji	12/01/2023.
Data poprzedniego wydania	16/06/2022.
Przygotowane przez	Product Stewardship

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Informacja dla czytelnika

Podjęto wszystkie praktyczne uzasadnione kroki, aby niniejsza karta charakterystyki substancji i zawarte w niej informacje na temat bezpieczeństwa pracy oraz zagrożenia dla zdrowia i środowiska były prawdziwe we wskazanym dniu. Nie udziela się jednak żadnych zapewnień, ani gwarancji, wyrażonych ani domniemanych, w odniesieniu do prawdziwości czy też kompletności danych i informacji zawartych w karcie.

Wszelkie dane i zalecenia odnoszą się do zastosowania produktu zgodnie z przeznaczeniem. Bez konsultacji z BP Group nie należy używać produktu do innych zastosowań niż określone przez producenta.

Użytkownik jest zobowiązany zapoznać się z produktem i używać go w sposób bezpieczny i zgodny z odpowiednimi przepisami. Grupa BP nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody osobowe i rzeczowe będące rezultatem używania produktu w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem, niestosowania się do zaleceń, lub ryzyka nierozzerwalnie związanego z naturą produktu. Nabywcy produktu dostarczający go osobom trzecim do wykorzystania w celach służbowych mają obowiązek podjęcia wszelkich niezbędnych kroków w celu dostarczenia osobom mającym kontakt z produktem informacji zawartych w niniejszej karcie. Pracodawcy mają obowiązek poinformowania pracowników oraz In osoby mające kontakt z produktem o zagrożeniach opisanych w niniejszej karcie oraz o środkach bezpieczeństwa, które należy przedsięwziąć. Można skontaktować się z BP Group dla upewnienia się, że niniejszy dokument jest najbardziej aktualny. Dokonywanie zmian w niniejszym dokumencie jest surowo zakazane.

Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98	Kod produktu	SPL2405	Strona:	30/47
Wersja	7	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			Język	POLSKI
					(Poland)



Załącznik do rozszerzonej karty charakterystyki produktu chemicznego (eSDS)

Konsumencki

Identyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu	Mieszanina
Kod	SPL2405
Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98

Dział 1: Tytuł

Krótką nazwa scenariusza narażenia	Zastosowanie w paliwach (Niskowrząca frakcja benzynowa) - Konsumencki
Spis deskryptorów	Nazwa zidentyfikowanego zastosowania: Zastosowanie w paliwach - Konsumencki (Benzen 0-1%) Dalszy okres użytkowania istotny dla tego zastosowania: Nie. Kategoria uwalniania do środowiska: ERC09a, ERC09b Sektor rynku według rodzaju produktu chemicznego: PC13 Określona kategoria uwalniania do środowiska: ESVOC SpERC 9.12c.v1

Procesy i działania, których dotyczy scenariusz sytuacyjny narażenia	Dotyczy zastosowań konsumenckich w paliwach płynnych.
Metoda oceniania	Zob. rozdział 3

Dział 2: Warunki operacyjne i zarządzanie krokami zapobiegającymi zagrożeniom

Dział 2.1: Kontrola narażenia konsumenckiego

Stężenie substancji w mieszaninie lub produkcie	Dotyczy zawartości procentowej substancji w produkcie do 100%. (o ile nie podano inaczej) Dotyczy stężeń aż do <1% Benzen (o ile nie podano inaczej)
Stan fizyczny:	Ciśnienie płynu, pary > 10 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym
Stosowane ilości:	Dla każdego stosowania, dotyczy ilości stosowania aż do..... 37500g Pokrywa powierzchnię skóry do 420cm ² Jeśli nie podano inaczej.
Czas trwania i częstota zastosowania:	Dotyczy zużycia aż do 1 razy dziennie.
Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie konsumentów:	Dotyczy stosowania w temperaturze otoczenia. Dotyczy stosowania w pomieszczeniu wielkości 20 m ³ . zakłada się stosowanie typowej wentylacji. Jeśli nie podano inaczej.

Przyczyniające się scenariusze sytuacyjne: Warunki operacyjne i zarządzanie krokami zapobiegającymi zagrożeniom

Ogólne środki zaradcze (substancje drażniące): Nie dopuszczać do bezpośredniego kontaktu ze skórą. Natychmiast zmyć wszelkie zanieczyszczenia na skórze.

Środki ogólne (Palność) (Temperatura zapłonu: ≤60°C): Środki kontroli ryzyka związanego z właściwościami fizykochemicznymi opisano w części głównej, punkt 7 i/lub 8 SDS.

Środki ogólne (Zagrożenie spowodowane aspiracją) (Lepkość kinematyczna w 40°C (cSt): ≤20.5): Nie połykać. W przypadku połknięcia, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

Kategoria(e) produktu(ów) 13: Paliwa Płyn: tankowanie samochodowe

Warunki operacyjne (konsument): Dla każdego stosowania, dotyczy ilości stosowania aż do..... 37500 g Dotyczy stosowania na zewnątrz. Dotyczy narażenia aż do 0.05 godzin na zdarzenie Zakłada się, że potencjalny kontakt ze skórą ogranicza się do wewnętrznej części rąk / jednej ręki / dłoni.

Kategoria procesu 13: Paliwa Płyn: tankowanie skutera

Warunki operacyjne (konsument): Dla każdego stosowania, dotyczy ilości stosowania aż do..... 7500.00 g Dotyczy stosowania na zewnątrz. Dotyczy narażenia aż do 0.017 godzin na zdarzenie Dłoń jednej ręki

Kategoria(e) produktu(ów) 13: Paliwa Płyn: urządzenia ogrodowe - stosowanie

Warunki operacyjne (konsument): Dotyczy stężeń aż do <0.1% Benzen Dotyczy stężeń aż do <3% n-Heksan. Dotyczy stężeń aż do <3% Toluen. Dla każdego stosowania, dotyczy ilości stosowania aż do..... 750g Dotyczy narażenia aż do 0.033 godzin na zdarzenie Zakłada się, że potencjalny kontakt ze skórą ogranicza się do wewnętrznej części rąk / jednej ręki / dłoni.

Benzyna bezołowiowa 98

Zastosowanie w paliwach (Niskowrząca frakcja benzynowa) - Konsumencki

31/47

Dział 2.2: Kontrola narażenia środowiskowego

Charakterystyka produktu:	Substancja jest kompleksem UVCB (substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne). Na ogół hydrofobowy/hydrofobowa																																							
Czas trwania i częstotaż zastosowania:	Ciągle uwalnianie																																							
Warunki i środki dotyczące oczyszczalni ścieków:	Nie dotyczy, jako że nie ma uwolnienia do ścieków.																																							
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:	Emisje ze spalania ograniczone przez kontrolę emisji spalin. Emisje ze spalania podlegają regionalnym ocenom narażenia. Zewnętrzne przetwarzanie i utylizacja odpadów powinny być z godne z odnośnymi lokalnymi i/lub państwowymi przepisami.																																							
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:	Substancja zostaje zużyta podczas jej stosowania i nie powstają żadne odpady pochodzące z substancji.																																							
RCR – Przeprowadzona dla środowiska powietrznego:	<table><thead><tr><th>Numer WE ... Wartość</th><th> </th><th>Numer WE ... Wartość</th></tr></thead><tbody><tr><td>265-041-0 ... 1.5E-03</td><td> </td><td>265-042-6 ... 3.6E-03</td></tr><tr><td>265-046-8 ... 9.9E-04</td><td> </td><td>265-055-7 ... 2.1E-04</td></tr><tr><td>265-056-2 ... 4.6E-04</td><td> </td><td>265-065-1 ... 5.5E-04</td></tr><tr><td>265-070-9 ... 3.8E-04</td><td> </td><td>265-073-5 ... 7.2E-04</td></tr><tr><td>265-085-0 ... 6.7E-05</td><td> </td><td>265-086-6 ... 8.0E-04</td></tr><tr><td>265-089-2 ... 4.0E-04</td><td> </td><td>265-150-3 ... 6.2E-04</td></tr><tr><td>265-178-6 ... 1.4E-03</td><td> </td><td>265-192-2 ... 3.7E-04</td></tr><tr><td>270-690-8 ... 2.1E-04</td><td> </td><td>271-267-0 ... 2.6E-04</td></tr><tr><td>271-635-0 ... 7.3E-05</td><td> </td><td>272-186-3 ... 8.8E-04</td></tr><tr><td>273-271-8 ... 2.0E-03</td><td> </td><td>289-220-8 ... 3.6E-02</td></tr><tr><td>295-279-0 ... 1.9E-05</td><td> </td><td>295-433-7 ... 4.1E-04</td></tr><tr><td>297-401-8 ... 2.7E-04</td><td> </td><td></td></tr></tbody></table>	Numer WE ... Wartość		Numer WE ... Wartość	265-041-0 ... 1.5E-03		265-042-6 ... 3.6E-03	265-046-8 ... 9.9E-04		265-055-7 ... 2.1E-04	265-056-2 ... 4.6E-04		265-065-1 ... 5.5E-04	265-070-9 ... 3.8E-04		265-073-5 ... 7.2E-04	265-085-0 ... 6.7E-05		265-086-6 ... 8.0E-04	265-089-2 ... 4.0E-04		265-150-3 ... 6.2E-04	265-178-6 ... 1.4E-03		265-192-2 ... 3.7E-04	270-690-8 ... 2.1E-04		271-267-0 ... 2.6E-04	271-635-0 ... 7.3E-05		272-186-3 ... 8.8E-04	273-271-8 ... 2.0E-03		289-220-8 ... 3.6E-02	295-279-0 ... 1.9E-05		295-433-7 ... 4.1E-04	297-401-8 ... 2.7E-04		
Numer WE ... Wartość		Numer WE ... Wartość																																						
265-041-0 ... 1.5E-03		265-042-6 ... 3.6E-03																																						
265-046-8 ... 9.9E-04		265-055-7 ... 2.1E-04																																						
265-056-2 ... 4.6E-04		265-065-1 ... 5.5E-04																																						
265-070-9 ... 3.8E-04		265-073-5 ... 7.2E-04																																						
265-085-0 ... 6.7E-05		265-086-6 ... 8.0E-04																																						
265-089-2 ... 4.0E-04		265-150-3 ... 6.2E-04																																						
265-178-6 ... 1.4E-03		265-192-2 ... 3.7E-04																																						
270-690-8 ... 2.1E-04		271-267-0 ... 2.6E-04																																						
271-635-0 ... 7.3E-05		272-186-3 ... 8.8E-04																																						
273-271-8 ... 2.0E-03		289-220-8 ... 3.6E-02																																						
295-279-0 ... 1.9E-05		295-433-7 ... 4.1E-04																																						
297-401-8 ... 2.7E-04																																								
RCR – Przeprowadzona dla środowiska wodnego:	<table><thead><tr><th>Numer WE ... Wartość</th><th> </th><th>Numer WE ... Wartość</th></tr></thead><tbody><tr><td>265-041-0 ... 2.0E-03</td><td> </td><td>265-042-6 ... 8.4E-03</td></tr><tr><td>265-046-8 ... 2.0E-03</td><td> </td><td>265-055-7 ... 5.2E-04</td></tr><tr><td>265-056-2 ... 1.4E-03</td><td> </td><td>265-065-1 ... 5.9E-04</td></tr><tr><td>265-070-9 ... 6.9E-04</td><td> </td><td>265-073-5 ... 2.7E-03</td></tr><tr><td>265-085-0 ... 1.3E-04</td><td> </td><td>265-086-6 ... 7.3E-04</td></tr><tr><td>265-089-2 ... 1.1E-03</td><td> </td><td>265-150-3 ... 1.5E-03</td></tr><tr><td>265-178-6 ... 1.9E-03</td><td> </td><td>265-192-2 ... 6.6E-04</td></tr><tr><td>270-690-8 ... 5.0E-04</td><td> </td><td>271-267-0 ... 4.0E-04</td></tr><tr><td>271-635-0 ... 4.5E-05</td><td> </td><td>272-186-3 ... 7.1E-04</td></tr><tr><td>273-271-8 ... 2.8E-03</td><td> </td><td>289-220-8 ... 1.8E-02</td></tr><tr><td>295-279-0 ... 2.7E-05</td><td> </td><td>295-433-7 ... 9.0E-04</td></tr><tr><td>297-401-8 ... 3.6E-04</td><td> </td><td></td></tr></tbody></table>	Numer WE ... Wartość		Numer WE ... Wartość	265-041-0 ... 2.0E-03		265-042-6 ... 8.4E-03	265-046-8 ... 2.0E-03		265-055-7 ... 5.2E-04	265-056-2 ... 1.4E-03		265-065-1 ... 5.9E-04	265-070-9 ... 6.9E-04		265-073-5 ... 2.7E-03	265-085-0 ... 1.3E-04		265-086-6 ... 7.3E-04	265-089-2 ... 1.1E-03		265-150-3 ... 1.5E-03	265-178-6 ... 1.9E-03		265-192-2 ... 6.6E-04	270-690-8 ... 5.0E-04		271-267-0 ... 4.0E-04	271-635-0 ... 4.5E-05		272-186-3 ... 7.1E-04	273-271-8 ... 2.8E-03		289-220-8 ... 1.8E-02	295-279-0 ... 2.7E-05		295-433-7 ... 9.0E-04	297-401-8 ... 3.6E-04		
Numer WE ... Wartość		Numer WE ... Wartość																																						
265-041-0 ... 2.0E-03		265-042-6 ... 8.4E-03																																						
265-046-8 ... 2.0E-03		265-055-7 ... 5.2E-04																																						
265-056-2 ... 1.4E-03		265-065-1 ... 5.9E-04																																						
265-070-9 ... 6.9E-04		265-073-5 ... 2.7E-03																																						
265-085-0 ... 1.3E-04		265-086-6 ... 7.3E-04																																						
265-089-2 ... 1.1E-03		265-150-3 ... 1.5E-03																																						
265-178-6 ... 1.9E-03		265-192-2 ... 6.6E-04																																						
270-690-8 ... 5.0E-04		271-267-0 ... 4.0E-04																																						
271-635-0 ... 4.5E-05		272-186-3 ... 7.1E-04																																						
273-271-8 ... 2.8E-03		289-220-8 ... 1.8E-02																																						
295-279-0 ... 2.7E-05		295-433-7 ... 9.0E-04																																						
297-401-8 ... 3.6E-04																																								

Dział 3 Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych - Środowisko	
Ocena narażenia (środowisko):	Metoda blokowa dla węglowodorów (Petrorisk)
Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych	Niedostępne.
Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych - Konsumenci	
Ocena narażenia (człowiek):	Do określenia narażenia konsumenta zostało użyte narzędzie ECETOC TRA, zgodnie z treścią raportu ECETOC nr 107 i rozdziałem R15 poradnika IR&CSA TDG. Gdy wyznaczniki narażeń są inne niż w tych źródłach, są wtedy podane.
Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych	Niedostępne.

Dział 4 Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Środowisko

Informacje są oparte na zakładanych warunkach operacyjnych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów; dlatego też, zmiana skali może być konieczna, aby zdefiniować specyficzne dla danego zakładu środki zarządzania zagrożeniami.

Zdrowie

Nie jest spodziewane, aby przewidywane narażenia przekroczyły DN (M)EL w przypadku wdrożenia środków zarządzania zagrożeniami (RMM)/warunków operacyjnych przedstawionych w zarysie w dziale 2.

Dostępne dane o zagrożeniach nie pozwalają na określenie DNEL dla działania kancerogennego.

Dostępne dane dotyczące zagrożeń nie pozwalają na określenie wartości DNEL dla efektów wdychania.

Dostępne dane o zagrożeniach nie pozwalają na określenie DNEL dla podrażnienia skóry.

Środki zarządzania ryzykiem oparte są na jakościowej charakterystyce ryzyka.



Załącznik do rozszerzonej karty charakterystyki produktu chemicznego (eSDS)

Przemysłowy

Identyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu	Mieszanina
Kod	SPL2405
Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98

Dział 1: Tytuł

Krótką nazwa scenariusza narażenia	Produkcja oraz pakowanie/przepakowywanie substancji i mieszanek (Niskowrząca frakcja benzynowa)
Spis deskryptorów	Nazwa zidentyfikowanego zastosowania: Produkcja oraz pakowanie/przepakowywanie substancji i mieszanek (Benzen 0-1%) Kategoria procesu: PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15, PROC28 Dalszy okres użytkowania istotny dla tego zastosowania: Nie. Kategoria uwalniania do środowiska: ERC02 Określona kategoria uwalniania do środowiska: ESVOC SpERC 2.2.v1

Procesy i działania, których dotyczy scenariusz sytuacyjny narażenia	Preparowanie substancji i jej mieszanek w w procesach okresowych lub ciągłych w zamkniętych lub kontrolowanych systemach, łącznie z przypadkowym narażeniem podczas przechowywania, przemieszczania materiałów, mieszania, konserwacji, pobierania próbek i związanych z nimi czynności laboratoryjnych. Preparowanie, pakowanie i przepakowywanie substancji i jej mieszanek w operacjach okresowych lub ciągłych, łącznie z przechowywaniem, przemieszczaniem materiałów, mieszaniem, tabletkowaniem, prasowaniem, śrutowaniem, wytłaczaniem, pakowaniem na dużą i małą skalę, pobieraniem próbek, konserwacją i związanymi czynnościami laboratoryjnymi.
Metoda ocenia	Zob. rozdział 3

Dział 2 Warunki operacyjne i zarządzanie krokami zapobiegającymi zagrożeniom

Dział 2.1 Kontrola narażenia pracowniczego

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny:	Ciśnienie płynu, pary > 10 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym
Stężenie substancji w produkcie:	Dotyczy zawartości procentowej substancji w produkcie do 100%. (o ile nie podano inaczej) Dotyczy stężeń aż do <1% Benzen
Stosowane ilości:	Nie dotyczy.
Czas trwania i częstość zastosowania:	Dotyczy dziennego narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej)
Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:	Nie dotyczy.
Pozostałe warunki mające wpływ na zagrożenie pracownicze:	Przyjmuje się wdrożenie dobrych standardów BHP Dotyczy stosowania w temperaturze otoczenia. (o ile nie podano inaczej)

Przyczyniające się scenariusze sytuacyjne: Warunki operacyjne i zarządzanie krokami zapobiegającymi zagrożeniom

Ogólne środki zaradcze (substancje drażniące): Zapewniać, aby był unikany bezpośredni kontakt ze skórą.
Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374. Bezwzględnie usuwać rozlewy. Natychmiast zmyć wszelkie zanieczyszczenia na skórze. Bardziej szczegółowe specyfikacje znajdują się w rozdziale 8. Karty charakterystyki.

Ogólne środki zaradcze (substancje rakotwórcze): Należy rozważyć zaawansowane środki techniczne i udoskonalenia procesu (łącznie z automatyką), w celu eliminacji uwolnień.

Minimalizować narażenie stosując środki zaradcze, takie jak układy zamknięte, wydzielone stanowiska oraz odpowiednią ogólną/miejscową wentylację wyciągową.

Odsączyć układy oraz oczyścić przewody przesyłowe przed ich odhermetyzowaniem.

Należy oczyścić/przepłukać urządzenia, tam gdzie jest to możliwe, przed przystąpieniem do konserwacji.

Tam gdzie istnieje możliwość narażenia: ograniczyć dostęp, zezwalając na dostęp tylko upoważnionemu personelowi; przeprowadzić specyficzne szkolenie związane z działalnością operatorów, aby zminimalizować narażenie; nosić

Benzyna bezołowiowa 98

Produkcja oraz pakowanie/przepakowywanie substancji i mieszanek (Niskowrząca frakcja benzynowa)

34/47

odpowiednie rękawice i pełne ubrania ochronne, aby uniknąć zanieczyszczenia skóry; stosować odpowiednie ochronne wyposażenie oddechowe, kiedy jego stosowanie jest uzasadnione przez przyczyniające się okoliczności; bezzwłocznie sprzątać uwolnienia i bezpiecznie utylizować odpady.

Należy się upewnić, czy działają wszystkie systemy bezpieczeństwa pracy lub inne ustalenia mające na celu zarządzanie zagrożeniami.

Regularnie sprawdzać, testować i konserwować wszystkie zabezpieczenia kontrolne.

Należy rozważyć konieczność nadzoru zdrowotnego w oparciu o istniejące zagrożenia.

Środki ogólne (Palność) (Temperatura zapłonu: $\leq 60^{\circ}\text{C}$): Środki kontroli ryzyka związanego z właściwościami fizykochemicznymi opisano w części głównej, punkt 7 i/lub 8 SDS.

Środki ogólne (Zagrożenie spowodowane aspiracją) (Lepkość kinematyczna w 40°C (cSt): ≤ 20.5): Nie połykać. W przypadku połknięcia, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

Ogólne narażenia (systemy zamknięte): Posługiwać się substancją w systemie zamkniętym. Pobierać próbki w układzie zamkniętej pętli lub innym, aby unikać narażenia.

Ogólne narażenia (systemy zamknięte), Proces wsadowy: Posługiwać się substancją w systemie zamkniętym. Pobierać próbki w układzie zamkniętej pętli lub innym, aby unikać narażenia.

Działalność laboratoryjna: Używać pod wyciągiem lub stosować odpowiednie równoważne metody w celu ograniczenia do minimum możliwości narażenia. Dodatkowe porady dotyczące najlepszych praktyk. Wymogi przewidziane paragrafem 37(4) przepisów REACH nie mają zastosowania Bezzwłocznie zakładać pokrywy na pojemniku po użytkowaniu.

Przemieszczanie masowe, Przemieszczanie beczek/wsadu, Systemy zamknięte: Zapewnić, aby przemieszczanie materiału było w układzie zamkniętym lub pod wentylacją wyciągową.

Czyszczenie i konserwacja urządzeń: Odsączyć i przepłukać układ przed otwarciem urządzenia lub przystąpieniem do konserwacji. Dodatkowe porady dotyczące najlepszych praktyk. Wymogi przewidziane paragrafem 37(4) przepisów REACH nie mają zastosowania Nosić odpowiednie pełne ubranie robocze, aby zapobiegać narażeniu skóry. Bezzwłocznie usuwać rozlewy.

Przechowywanie: Przechowywać substancję w układzie zamkniętym.

Dział 2.2: Kontrola narażenia środowiskowego

Charakterystyka produktu:

Substancja jest kompleksem UVCB (substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne). Na ogół hydrofobowy/hydrofobowa

Czas trwania i częstość zastosowania:

Ciągłe uwalnianie

Dni emisji

wartość typowa: 300 dni w roku

Numer WE 265-071-4, 270-690-8, 295-279-0: 100 dni w roku

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Miejscowy współczynnik słodkowodnego rozcieńczania

10

Miejscowy współczynnik rozcieńczania w wodzie morskiej

100

Fracja uwolnienia do atmosfery (wstępne uwolnienie przed wprowadzeniem środków zarządzania zagrożeniami RMM)

Numer WE ... Wartość | Numer WE ... Wartość

265-041-0 ... 1.4E-02 | 265-042-6 ... 1.4E-02

265-046-8 ... 1.4E-02 | 265-055-7 ... 1.5E-02

265-056-2 ... 1.4E-02 | 265-065-1 ... 1.4E-02

265-070-9 ... 1.4E-02 | 265-071-4 ... 2.5E-02

265-073-5 ... 2.5E-02 | 265-085-0 ... 2.5E-02

265-086-6 ... 1.5E-02 | 265-089-2 ... 1.4E-02

265-150-3 ... 1.5E-02 | 265-178-6 ... 1.4E-02

265-192-2 ... 1.4E-02 | 270-690-8 ... 2.5E-02

271-267-0 ... 1.5E-02 | 271-635-0 ... 2.5E-02

272-186-3 ... 1.4E-02 | 273-271-8 ... 1.4E-02

289-220-8 ... 1.4E-02 | 295-279-0 ... 2.5E-02

295-433-7 ... 1.5E-02 | 297-401-8 ... 1.4E-02

Fracja uwolnienia do gleby (wstępne uwolnienie przed wprowadzeniem środków zarządzania zagrożeniami RMM)

1.0E-04

Fracja uwolnienia do wód odpadowych (wstępne uwolnienie przed wprowadzeniem zarządzania zagrożeniami uwolnienia (RMM))

Numer WE ...	Wartość	Numer WE ...	Wartość
265-041-0 ...	1.1E-03	265-042-6 ...	1.2E-03
265-046-8 ...	1.5E-03	265-055-7 ...	4.5E-04
265-056-2 ...	1.1E-03	265-065-1 ...	2.0E-03
265-070-9 ...	1.3E-03	265-071-4 ...	2.0E-03

265-073-5 ...	2.0E-03	265-085-0 ...	2.0E-03
265-086-6 ...	8.5E-04	265-089-2 ...	1.3E-03
265-150-3 ...	8.0E-04	265-178-6 ...	1.2E-03
265-192-2 ...	1.2E-03	270-690-8 ...	2.0E-03

271-267-0 ...	2.0E-04	271-635-0 ...	5.0E-03
272-186-3 ...	9.5E-04	273-271-8 ...	2.0E-03
289-220-8 ...	1.4E-03	295-279-0 ...	2.0E-03
295-433-7 ...	6.5E-04	297-401-8 ...	8.0E-04

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu:

Powszechna praktyka różni się pomiędzy zakładami, dlatego też zastosowano konserwatywne dane szacunkowe uwolnienia z procesu produkcyjnego.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Zapobiegać odprowadzaniu nierozpuszczonej substancji do lub odzyskiwaniu z zakładowych ścieków. Jeżeli zrzut jest przeprowadzany do komunalnej oczyszczalni ścieków, nie jest konieczne oczyszczanie ścieków na miejscu.

wartość typowa: Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane przez osady słodkowodne.

Numer WE 265-046-8, 265-073-5, 271-267-0: Zagrożenie ze strony narażenia środowiskowego jest powodowane przez ludzi poprzez pośrednie narażenie (głównie narażenie przez drogi oddechowe).

0.0 %

Obchodzić się z emisjami do atmosfery, aby osiągnąć wydajność usuwania wynoszącą

Obchodzić się ze ściekami zakładowymi (przed ich odprowadzeniem do wody), aby osiągnąć wydajność usuwania wynoszącą

Numer WE ...	≥ %	Numer WE ...	≥ %
265-041-0 ...	94.7	265-042-6 ...	95.2
265-046-8 ...	96.4	265-055-7 ...	94.0
265-056-2 ...	95.2	265-065-1 ...	94.6
265-070-9 ...	94.2	265-071-4 ...	86.6

265-073-5 ...	95.9	265-085-0 ...	82.9
265-086-6 ...	96.1	265-089-2 ...	94.7
265-150-3 ...	94.4	265-178-6 ...	96.1
265-192-2 ...	96.0	270-690-8 ...	77.7

271-267-0 ...	91.3	271-635-0 ...	91.6
272-186-3 ...	94.6	273-271-8 ...	95.3
289-220-8 ...	95.0	295-279-0 ...	84.6
295-433-7 ...	94.6	297-401-8 ...	94.6

≥ 0 %

Jeżeli zrzut jest przeprowadzany do komunalnej oczyszczalni ścieków, należy zapewnić wymaganą wydajność oczyszczania ścieków na miejscu na poziomie

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu:

Nie dodawać szlamu przemysłowego do gleb naturalnych. Szlam należy spalić, ograniczyć lub poddać procesowi odzyskiwania surowców.

Warunki i środki dotyczące oczyszczalni ścieków:

Nie dotyczy, jako że nie ma uwolnienia do ścieków.

Szacunkowy stopień usuwania ze ścieków w zakładowej oczyszczalni ścieków

Numer WE ...	%	Numer WE ...	%
265-041-0 ...	95.3	265-042-6 ...	95.7
265-046-8 ...	97.1	265-055-7 ...	95.0
265-056-2 ...	95.8	265-065-1 ...	94.9
265-070-9 ...	94.9	265-071-4 ...	95.3

265-073-5 ...	97.1	265-085-0 ...	96.1
265-086-6 ...	96.6	265-089-2 ...	95.2
265-150-3 ...	95.1	265-178-6 ...	96.6
265-192-2 ...	96.5	270-690-8 ...	96.2

271-267-0 ...	97.0	271-635-0 ...	94.8
272-186-3 ...	95.2	273-271-8 ...	95.4
289-220-8 ...	95.5	295-279-0 ...	95.1
295-433-7 ...	95.3	297-401-8 ...	95.1

Łączna wydajność usuwania ze ścieków po zastosowaniu RMM na miejscu i na zewnątrz (komunalna oczyszczalnia ścieków)

Numer WE ... %	Numer WE ... %
265-041-0 ... 95.3	265-042-6 ... 95.7
265-046-8 ... 97.1	265-055-7 ... 95.0
265-056-2 ... 95.8	265-065-1 ... 94.9
265-070-9 ... 94.9	265-071-4 ... 95.3

265-073-5 ... 97.1	265-085-0 ... 96.1
265-086-6 ... 96.6	265-089-2 ... 95.2
265-150-3 ... 95.1	265-178-6 ... 96.6
265-192-2 ... 96.5	270-690-8 ... 96.2

271-267-0 ... 97.0	271-635-0 ... 94.8
272-186-3 ... 95.2	273-271-8 ... 95.4
289-220-8 ... 95.5	295-279-0 ... 95.1
295-433-7 ... 95.3	297-401-8 ... 95.1

Maksymalny dopuszczalny tonaż (M_{Safe}) na podstawie odprowadzeń po całkowitym usuwaniu ze ścieków

Numer WE ... kg/dzień	Numer WE ... kg/dzień
265-041-0 ... 1.1E+05	265-042-6 ... 1.1E+05
265-046-8 ... 1.1E+05	265-055-7 ... 1.1E+05
265-056-2 ... 1.1E+05	265-065-1 ... 1.1E+05
265-070-9 ... 1.1E+05	265-071-4 ... 4.8E+04

265-073-5 ... 6.2E+04	265-085-0 ... 5.2E+04
265-086-6 ... 1.1E+05	265-089-2 ... 1.1E+05
265-150-3 ... 1.1E+05	265-178-6 ... 1.1E+05
265-192-2 ... 1.1E+05	270-690-8 ... 8.3E+04

271-267-0 ... 1.1E+05	271-635-0 ... 4.7E+04
272-186-3 ... 1.1E+05	273-271-8 ... 1.0E+05
289-220-8 ... 1.1E+05	295-279-0 ... 4.4E+04
295-433-7 ... 1.1E+05	297-401-8 ... 1.1E+05

Zakładany przepływ przez zakładową oczyszczalnię ścieków

2000 (m³/d)

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Zewnętrzne przetwarzanie i utylizacja odpadów powinny być z godne z odnośnymi lokalnymi i/lub państwowymi przepisami.

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzny odzysk lub recykling odpadów powinien być zgodny z odpowiednimi lokalnymi i/lub państwowymi przepisami.

RCR – Przeprowadzona dla środowiska powietrznego:

Numer WE ... Wartość	Numer WE ... Wartość
265-041-0 ... 8.2E-01	265-042-6 ... 8.2E-01
265-046-8 ... 8.1E-01	265-055-7 ... 8.3E-01
265-056-2 ... 8.2E-01	265-065-1 ... 8.1E-01
265-070-9 ... 8.2E-01	265-071-4 ... 8.3E-02

265-073-5 ... 8.1E-01	265-085-0 ... 1.7E-01
265-086-6 ... 8.5E-01	265-089-2 ... 8.2E-01
265-150-3 ... 8.4E-01	265-178-6 ... 8.3E-01
265-192-2 ... 8.3E-01	270-690-8 ... 6.9E-02

271-267-0 ... 6.8E-01	271-635-0 ... 4.5E-01
272-186-3 ... 8.2E-01	273-271-8 ... 8.1E-01
289-220-8 ... 8.2E-01	295-279-0 ... 6.8E-02
295-433-7 ... 8.4E-01	297-401-8 ... 8.1E-01

RCR – Przeprowadzona dla środowiska wodnego:

Numer WE ... Wartość	Numer WE ... Wartość
265-041-0 ... 8.9E-01	265-042-6 ... 8.9E-01
265-046-8 ... 8.1E-01	265-055-7 ... 8.4E-01
265-056-2 ... 8.8E-01	265-065-1 ... 9.4E-01
265-070-9 ... 8.8E-01	265-071-4 ... 3.5E-01

265-073-5 ... 7.2E-01	265-085-0 ... 2.3E-01
265-086-6 ... 8.8E-01	265-089-2 ... 9.0E-01
265-150-3 ... 8.7E-01	265-178-6 ... 8.8E-01
265-192-2 ... 8.8E-01	270-690-8 ... 1.7E-01

271-267-0 ... 3.4E-01	271-635-0 ... 6.2E-01
272-186-3 ... 8.9E-01	273-271-8 ... 9.9E-01
289-220-8 ... 8.9E-01	295-279-0 ... 3.2E-01
295-433-7 ... 8.7E-01	297-401-8 ... 9.1E-01

Dział 3: Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych - Środowisko	
Ocena narażenia (środowisko):	Metoda blokowa dla węglowodorów (Petrorsk)
Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych - Pracownicy	
Ocena narażenia (człowiek):	Narzędzie ECETOC TRA zostało użyte do oceny narażeń w miejscu pracy, jeśli nie zostało to wskazane inaczej.

Dział 4: Wskazówki do sprawdzenia zgodności ze scenariuszem sytuacyjnym narażenia

Środowisko	<p>Informacje są oparte na zakładanych warunkach operacyjnych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów; dlatego też, zmiana skali może być konieczna, aby zdefiniować specyficzne dla danego zakładu środki zarządzania zagrożeniami. Wymagana wydajność usuwania dla ścieków może być osiągnięta stosując zakładowe i pozakładowe technologie, zarówno same w sobie jak i w połączeniu. Wymagana wydajność usuwania dla ścieków może być osiągnięta stosując zakładowe technologie, zarówno same w sobie jak i w połączeniu. Bliższe dane szczegółowe dotyczące zmiany skali i technologii kontrolnych są podane na arkuszu faktograficznym SPERC.</p>
Zdrowie	<p>Nie jest spodziewane, aby przewidywane narażenia przekroczyły DN (M)EL w przypadku wdrożenia środków zarządzania zagrożeniami (RMM)/warunków operacyjnych przedstawionych w zarysie w dziale 2. Tam gdzie zostały przyjęte środki zarządzania zagrożeniami (RMM)/warunki operacyjne, tam użytkownik powinien zapewnić, aby zagrożenia były zarządzane na co najmniej równoważnych poziomach.</p> <p>Dostępne dane o zagrożeniach nie pozwalają na określenie DNEL dla działania kancerogennego. Dostępne dane dotyczące zagrożeń nie pozwalają na określenie wartości DNEL dla efektów wdychania. Dostępne dane o zagrożeniach nie pozwalają na określenie DNEL dla podrażnienia skóry.</p> <p>Środki zarządzania ryzykiem oparte są na jakościowej charakterystyce ryzyka.</p>



Załącznik do rozszerzonej karty charakterystyki produktu chemicznego (eSDS)

Zawodowy

Identyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu	Mieszanina
Kod	SPL2405
Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98

Dział 1: Tytuł

Krótką nazwa scenariusza narażenia	Zastosowanie w paliwach (Niskowrząca frakcja benzynowa) - Specjalistyczny
Spis deskryptorów	Nazwa zidentyfikowanego zastosowania: Zastosowanie w paliwach - Zawodowy (Benzen 0-1%) Kategoria procesu: PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16, PROC28 Dalszy okres użytkowania istotny dla tego zastosowania: Nie. Kategoria uwalniania do środowiska: ERC09a, ERC09b Określona kategoria uwalniania do środowiska: ESVOC SpERC 9.12b.v1

Procesy i działania, których dotyczy scenariusz sytuacyjny narażenia	Dotyczy stosowania jako paliwa (lub dodatków do paliwa i składników dodatków) w zamkniętych lub kontrolowanych układach, łącznie z przypadkowymi narażeniami podczas działań związanych z przemieszczeniem, stosowaniem, konserwacją urządzeń oraz postępowania z odpadami. Dotyczy stosowania jako paliwo (lub dodatek do paliwa) i także dotyczy działań związanych z przemieszczaniem, stosowaniem, konserwacją urządzeń oraz postępowanie się odpadami.
Metoda oceniania	Zob. rozdział 3

Dział 2 Warunki operacyjne i zarządzanie krokami zapobiegającymi zagrożeniom

Dział 2.1 Kontrola narażenia pracowniczego

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny:	Ciśnienie płynu, pary > 10 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym
Stężenie substancji w produkcie:	Dotyczy zawartości procentowej substancji w produkcie do 100%. (o ile nie podano inaczej) Dotyczy stężeń aż do <1% Benzen.
Stosowane ilości:	Nie dotyczy.
Czas trwania i częstotliwość zastosowania:	Dotyczy dziennego narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej)
Pozostałe warunki mające wpływ na zagrożenie pracownicze:	Przyjmuje się wdrożenie dobrych standardów BHP. Dotyczy stosowania w temperaturze otoczenia. (o ile nie podano inaczej)

Przyczyniające się scenariusze sytuacyjne: Warunki operacyjne i zarządzanie krokami zapobiegającymi zagrożeniom

Ogólne środki zaradcze (substancje drażniące): Zapewniać, aby był unikany bezpośredni kontakt ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374. Bezwzględnie usuwać rozlewy. Natychmiast zmyć wszelkie zanieczyszczenia na skórze. Bardziej szczegółowe specyfikacje znajdują się w rozdziale 8. Karty charakterystyki.

Ogólne środki zaradcze (substancje rakotwórcze): Należy rozważyć zaawansowane środki techniczne i udoskonalenia procesu (łącznie z automatyką), w celu eliminacji uwolnień.

Minimalizować narażenie stosując środki zaradcze, takie jak układy zamknięte, wydzielone stanowiska oraz odpowiednią ogólną/miejscową wentylację wyciągową.

Odsączyć układy oraz oczyścić przewody przesyłowe przed ich odhermetyzowaniem.

Należy oczyścić/przepłukać urządzenia, tam gdzie jest to możliwe, przed przystąpieniem do konserwacji.

Tam gdzie istnieje możliwość narażenia: ograniczyć dostęp, zezwalając na dostęp tylko upoważnionemu personelowi; przeprowadzić specyficzne szkolenie związane z działalnością operatorów, aby zminimalizować narażenie; nosić odpowiednie rękawice i pełne ubrania ochronne, aby uniknąć zanieczyszczenia skóry; stosować odpowiednie ochronne wyposażenie oddechowe, kiedy jego stosowanie jest uzasadnione przez przyczyniające się okoliczności; bezwzględnie sprzątać uwolnienia i bezpiecznie utylizować odpady.

Należy się upewnić, czy działają wszystkie systemy bezpieczeństwa pracy lub inne ustalenia mające na celu zarządzanie zagrożeniami.

Benzyna bezołowiowa 98

Zastosowanie w paliwach (Niskowrząca frakcja benzynowa) - Specjalistyczny

39/47

Regularnie sprawdzać, testować i konserwować wszystkie zabezpieczenia kontrolne.
Należy rozważyć konieczność nadzoru zdrowotnego w oparciu o istniejące zagrożenia.

Środki ogólne (Palność) (Temperatura zapłonu: $\leq 60^{\circ}\text{C}$): Środki kontroli ryzyka związanego z właściwościami fizykochemicznymi opisano w części głównej, punkt 7 i/lub 8 SDS.

Środki ogólne (Zagrożenie spowodowane aspiracją) (Lepkość kinematyczna w 40°C (cSt): ≤ 20.5): Nie połykać. W przypadku połknięcia, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

Przemieszczanie masowe, Przystosowane zaplecze: Zapewnić, aby przemieszczanie materiału było w układzie zamkniętym lub pod wentylacją wyciągową.

Przemieszczanie beczek/wsadu, Przystosowane zaplecze: Zapewnić, aby przemieszczanie materiału było w układzie zamkniętym lub pod wentylacją wyciągową.

Tankowanie: Zapewnić, aby przemieszczanie materiału było w układzie zamkniętym lub pod wentylacją wyciągową.

Ogólne narażenia (systemy zamknięte):

Zastosowanie paliw, Systemy zamknięte: Posługiwać się substancją w systemie zamkniętym. Pobierać próbki w układzie zamkniętej pętli lub innym, aby unikać narażenia.

Czyszczenie i konserwacja urządzeń: Dotyczy zużycia aż do 4.0 godz./dzień. Odsączyć i przepłukać układ przed otwarciem urządzenia lub przystąpieniem do konserwacji. Stosować aparat oddechowy spełniający normę EN140. Dodatkowe porady dotyczące najlepszych praktyk. Wymogi przewidziane paragrafem 37(4) przepisów REACH nie mają zastosowania. Nosić odpowiednie pełne ubranie robocze, aby zapobiegać narażeniu skóry. Bezzwłocznie usuwać rozlewy.

Przechowywanie: Przechowywać substancję w układzie zamkniętym.

Dział 2.2: Kontrola narażenia środowiskowego

Charakterystyka produktu:	Substancja jest kompleksem UVCB (substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne). Na ogół hydrofobowy/hydrofobowa
Czas trwania i częstość zastosowania:	Ciągłe uwalnianie
Dni emisji	365 dni w roku
Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:	
Miejscowy współczynnik słodkowodnego rozcieńczania	10
Miejscowy współczynnik rozcieńczania w wodzie morskiej	100
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu:	Powszechna praktyka różni się pomiędzy zakładami, dlatego też zastosowano konserwatywne dane szacunkowe uwolnienia z procesu produkcyjnego.
Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:	Numer WE 265-086-6, 271-635-0, 272-186-3, 289-220-8: Zagrożenie ze strony narażenia środowiskowego jest powodowane przez ludzi poprzez pośrednie narażenie (głównie narażenie przez drogi oddechowe). Nie wymagane jest oczyszczanie ścieków. wartość typowa: Zagrożenie ze strony narażenia środowiskowego jest powodowane przez wodę słodką. Nie wymagane jest oczyszczanie ścieków.
Obchodzić się z emisjami do atmosfery, aby osiągnąć wydajność usuwania wynosząca	Nie dotyczy.
Obchodzić się ze ściekami zakładowymi (przed ich odprowadzeniem do wody), aby osiągnąć wydajność usuwania wynosząca	$\geq 0\%$
Jeżeli zrzut jest przeprowadzany do komunalnej oczyszczalni ścieków, należy zapewnić wymaganą wydajność oczyszczania ścieków na miejscu na poziomie	$\geq 0\%$
Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu:	Nie dodawać szlamu przemysłowego do gleb naturalnych. Szlam należy spalić, ograniczyć lub poddać procesowi odzyskiwania surowców. Nie dotyczy, jako że nie ma uwolnienia do ścieków.

Warunki i środki dotyczące oczyszczalni ścieków:

Szacunkowy stopień usuwania ze ścieków w zakładowej oczyszczalni ścieków	Numer WE ... %	Numer WE ... %
	265-042-6 ... 95.7	265-046-8 ... 97.1
	265-055-7 ... 95.0	265-056-2 ... 95.8
	265-065-1 ... 94.9	265-070-9 ... 94.9
	265-073-5 ... 97.1	265-085-0 ... 96.1
	265-086-6 ... 96.6	265-089-2 ... 95.2
	265-150-3 ... 95.1	265-178-6 ... 96.6
	265-192-2 ... 96.5	270-690-8 ... 96.2
	271-267-0 ... 97.0	271-635-0 ... 94.8
	272-186-3 ... 95.2	273-271-8 ... 95.4
	289-220-8 ... 95.5	295-279-0 ... 95.1
	295-433-7 ... 95.3	297-401-8 ... 95.1

Łączna wydajność usuwania ze ścieków po zastosowaniu RMM na miejscu i na zewnątrz (komunalna oczyszczalnia ścieków)	Numer WE ... %	Numer WE ... %
	265-042-6 ... 95.7	265-046-8 ... 97.1
	265-055-7 ... 95.0	265-056-2 ... 95.8
	265-065-1 ... 94.9	265-070-9 ... 94.9
	265-073-5 ... 97.1	265-085-0 ... 96.1
	265-086-6 ... 96.6	265-089-2 ... 95.2
	265-150-3 ... 95.1	265-178-6 ... 96.6
	265-192-2 ... 96.5	270-690-8 ... 96.2
	271-267-0 ... 97.0	271-635-0 ... 94.8
	272-186-3 ... 95.2	273-271-8 ... 95.4
	289-220-8 ... 95.5	295-279-0 ... 95.1
	295-433-7 ... 95.3	297-401-8 ... 95.1

Maksymalny dopuszczalny tonaż (M_{Safe}) na podstawie odprowadzeń po całkowitym usuwaniu ze ścieków	Numer WE ... kg/dzień	Numer WE ... kg/dzień
	265-042-6 ... 1.0E+04	265-046-8 ... 2.5E+04
	265-055-7 ... 2.7E+04	265-056-2 ... 1.0E+04
	265-065-1 ... 9.2E+03	265-070-9 ... 2.7E+04
	265-073-5 ... 8.0E+02	265-085-0 ... 6.3E+03
	265-086-6 ... 6.0E+02	265-089-2 ... 1.5E+04
	265-150-3 ... 1.5E+02	265-178-6 ... 5.2E+04
	265-192-2 ... 1.3E+04	270-690-8 ... 3.8E+02
	271-267-0 ... 3.0E+04	271-635-0 ... 3.4E+04
	272-186-3 ... 4.8E+04	273-271-8 ... 1.7E+04
	289-220-8 ... 3.3E+04	295-279-0 ... 1.3E+04
	295-433-7 ... 3.3E+04	297-401-8 ... 9.1E+03

Zakładany przepływ przez zakładową oczyszczalnię ścieków
2000 (m³/d)

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Emisje ze spalania ograniczone przez kontrolę emisji spalin. Emisje ze spalania podlegają regionalnym ocenom narażenia. Zewnętrzne przetwarzanie i utylizacja odpadów powinny być z godne z odnośnymi lokalnymi i/lub państwowymi przepisami.

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Substancja zostaje zużyta podczas jej stosowania i nie powstają żadne odpady pochodzące z substancji.

RCR – Przeprowadzona dla środowiska powietrznego:

Numer WE ... Wartość	Numer WE ... Wartość
265-042-6 ... 3.6E-03	265-046-8 ... 9.9E-04
265-055-7 ... 2.1E-04	265-056-2 ... 4.6E-04
265-065-1 ... 5.5E-04	265-070-9 ... 3.8E-04
265-073-5 ... 7.2E-04	265-085-0 ... 6.7E-05
265-086-6 ... 8.0E-04	265-089-2 ... 4.0E-04
265-150-3 ... 6.2E-04	265-178-6 ... 1.4E-03
265-192-2 ... 3.7E-04	270-690-8 ... 2.1E-04
271-267-0 ... 2.6E-04	271-635-0 ... 7.3E-05
272-186-3 ... 8.7E-04	273-271-8 ... 2.0E-03
289-220-8 ... 3.6E-02	295-279-0 ... 1.9E-05
295-433-7 ... 4.1E-04	297-401-8 ... 2.7E-04

RCR – Przeprowadzona dla środowiska wodnego:

Numer WE ... Wartość	Numer WE ... Wartość
265-042-6 ... 3.6E-03	265-046-8 ... 9.9E-04
265-055-7 ... 2.1E-04	265-056-2 ... 4.6E-04
265-065-1 ... 5.5E-04	265-070-9 ... 3.8E-04
265-073-5 ... 7.2E-04	265-085-0 ... 6.7E-05
265-086-6 ... 8.0E-04	265-089-2 ... 4.0E-04
265-150-3 ... 6.2E-04	265-178-6 ... 1.4E-03

265-192-2 ... 3.7E-04 | 270-690-8 ... 2.1E-04

271-267-0 ... 2.6E-04 | 271-635-0 ... 7.3E-05

272-186-3 ... 8.7E-04 | 273-271-8 ... 2.0E-03

289-220-8 ... 3.6E-02 | 295-279-0 ... 1.9E-05

295-433-7 ... 4.1E-04 | 297-401-8 ... 2.7E-04

Dział 3: Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych - Środowisko

Ocena narażenia (środowisko): Metoda blokowa dla węglowodorów (Petrorisk)

Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych - Pracownicy

Ocena narażenia (człowiek): Narzędzie ECETOC TRA zostało użyte do oceny narażeń w miejscu pracy, jeśli nie zostało to wskazane inaczej.

Dział 4: Wskazówki do sprawdzenia zgodności ze scenariuszem sytuacyjnym narażenia

Środowisko

Informacje są oparte na zakładanych warunkach operacyjnych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów; dlatego też, zmiana skali może być konieczna, aby zdefiniować specyficzne dla danego zakładu środki zarządzania zagrożeniami. Wymagana wydajność usuwania dla ścieków może być osiągnięta stosując zakładowe i pozakładowe technologie, zarówno same w sobie jak i w połączeniu. Wymagana wydajność usuwania dla ścieków może być osiągnięta stosując zakładowe technologie, zarówno same w sobie jak i w połączeniu. Bliższe dane szczegółowe dotyczące zmiany skali i technologii kontrolnych są podane na arkuszu faktograficznym SPERC.

Zdrowie

Nie jest spodziewane, aby przewidywane narażenia przekroczyły DN (M)EL w przypadku wdrożenia środków zarządzania zagrożeniami (RMM)/warunków operacyjnych przedstawionych w zarysie w dziale 2. Tam gdzie zostały przyjęte środki zarządzania zagrożeniami (RMM)/warunki operacyjne, tam użytkownik powinien zapewnić, aby zagrożenia były zarządzane na co najmniej równoważnych poziomach.

Dostępne dane o zagrożeniach nie pozwalają na określenie DNEL dla działania kancerogennego.

Dostępne dane dotyczące zagrożeń nie pozwalają na określenie wartości DNEL dla efektów wdychania.

Dostępne dane o zagrożeniach nie pozwalają na określenie DNEL dla podrażnienia skóry.

Środki zarządzania ryzykiem oparte są na jakościowej charakterystyce ryzyka.



Załącznik do rozszerzonej karty charakterystyki produktu chemicznego (eSDS)

Przemysłowy

Identyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu	Mieszanina
Kod	SPL2405
Nazwa produktu	Benzyna bezołowiowa 98

Dział 1: Tytuł

Krótką nazwa scenariusza narażenia	Zastosowanie w paliwach (Niskowrząca frakcja benzynowa) - Przemysłowy
Spis deskryptorów	Nazwa zidentyfikowanego zastosowania: Zastosowanie w paliwach - Przemysłowy (Benzen 0-1%) Kategoria procesu: PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16, PROC28 Dalszy okres użytkowania istotny dla tego zastosowania: Nie. Kategoria uwalniania do środowiska: ERC07 Określona kategoria uwalniania do środowiska: ESVOC SpERC 7.12a.v1

Procesy i działania, których dotyczy scenariusz sytuacyjny narażenia	Dotyczy stosowania jako paliwa (lub dodatków do paliwa i składników dodatków) w zamkniętych lub kontrolowanych układach, łącznie z przypadkowymi narażeniami podczas działań związanych z przemieszczeniem, stosowaniem, konserwacją urządzeń oraz postępowania z odpadami. Dotyczy stosowania jako paliwo (lub dodatek do paliwa) i także dotyczy działań związanych z przemieszczaniem, stosowaniem, konserwacją urządzeń oraz postępowanie się odpadami.
Metoda oceniania	Zob. rozdział 3

Dział 2 Warunki operacyjne i zarządzanie krokami zapobiegającymi zagrożeniom

Dział 2.1 Kontrola narażenia pracowniczego

Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny:	Ciśnienie płynu, pary > 10 kPa przy temperaturze i ciśnieniu standardowym
Stężenie substancji w produkcie:	Dotyczy zawartości procentowej substancji w produkcie do 100%. (o ile nie podano inaczej) Dotyczy stężeń aż do <1% Benzen.
Stosowane ilości:	Nie dotyczy.
Czas trwania i częstotliwość zastosowania:	Dotyczy dziennego narażenia do 8 godzin (o ile nie podano inaczej)
Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:	Nie dotyczy.
Pozostałe warunki mające wpływ na zagrożenie pracownicze:	Przyjmuje się wdrożenie dobrych standardów BHP Dotyczy stosowania w temperaturze otoczenia. (o ile nie podano inaczej)

Przyczyniające się scenariusze sytuacyjne: Warunki operacyjne i zarządzanie krokami zapobiegającymi zagrożeniom

Ogólne środki zaradcze (substancje drażniące): Zapewniać, aby był unikany bezpośredni kontakt ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374. Bezwzględnie usuwać rozlewy. Natychmiast zmyć wszelkie zanieczyszczenia na skórze. Bardziej szczegółowe specyfikacje znajdują się w rozdziale 8. Karty charakterystyki.

Ogólne środki zaradcze (substancje rakotwórcze): Należy rozważyć zaawansowane środki techniczne i udoskonalenia procesu (łącznie z automatyką), w celu eliminacji uwolnień.

Minimalizować narażenie stosując środki zaradcze, takie jak układy zamknięte, wydzielone stanowiska oraz odpowiednią ogólną/miejscową wentylację wyciągową.

Odsączyć układy oraz oczyścić przewody przesyłowe przed ich odhermetyzowaniem.

Należy oczyścić/przepłukać urządzenia, tam gdzie jest to możliwe, przed przystąpieniem do konserwacji.

Tam gdzie istnieje możliwość narażenia: ograniczyć dostęp, zezwalając na dostęp tylko upoważnionemu personelowi; przeprowadzić specyficzne szkolenie związane z działalnością operatorów, aby zminimalizować narażenie; nosić odpowiednie rękawice i pełne ubrania ochronne, aby uniknąć zanieczyszczenia skóry; stosować odpowiednie ochronne wyposażenie oddechowe, kiedy jego stosowanie jest uzasadnione przez przyczyniające się okoliczności; bezwzględnie sprzątać uwolnienia i bezpiecznie utylizować odpady.

Benzyna bezołowiowa 98

Zastosowanie w paliwach (Niskowrząca frakcja benzynowa) - Przemysłowy

43/47

Należy się upewnić, czy działają wszystkie systemy bezpieczeństwa pracy lub inne ustalenia mające na celu zarządzanie zagrożeniami.

Regularnie sprawdzać, testować i konserwować wszystkie zabezpieczenia kontrolne.

Należy rozważyć konieczność nadzoru zdrowotnego w oparciu o istniejące zagrożenia.

Środki ogólne (Palność) (Temperatura zapłonu: $\leq 60^{\circ}\text{C}$): Środki kontroli ryzyka związanego z właściwościami fizykochemicznymi opisano w części głównej, punkt 7 i/lub 8 SDS.

Środki ogólne (Zagrożenie spowodowane aspiracją) (Lepkość kinematyczna w 40°C (cSt): ≤ 20.5): Nie połykać. W przypadku połknięcia, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

Przemieszczanie masowe, Przystosowane zaplecze: Zapewnić, aby przemieszczanie materiału było w układzie zamkniętym lub pod wentylacją wyciągową.

Przemieszczanie beczek/wsadu, Przystosowane zaplecze: Zapewnić, aby przemieszczanie materiału było w układzie zamkniętym lub pod wentylacją wyciągową.

Ogólne narażenia (systemy zamknięte): Należy udostępnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę). Posługiwać się substancją w systemie zamkniętym. Pobierać próbki w układzie zamkniętej pętli lub innym, aby unikać narażenia.

Zastosowanie w paliwach Systemy zamknięte: Posługiwać się substancją w systemie zamkniętym.

Czyszczenie i konserwacja urządzeń: Należy udostępnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę). Odsączyć i przepłukać układ przed otwarciem urządzenia lub przystąpieniem do konserwacji. Dodatkowe porady dotyczące najlepszych praktyk. Wymogi przewidziane paragrafem 37(4) przepisów REACH nie mają zastosowania. Nosić odpowiednie pełne ubranie robocze, aby zapobiegać narażeniu skóry. Bezzwłocznie usuwać rozlewy.

Przechowywanie: Przechowywać substancję w układzie zamkniętym.

Dział 2.2: Kontrola narażenia środowiskowego

Charakterystyka produktu:

Substancja jest kompleksem UVCB (substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne). Na ogół hydrofobowy/hydrofobowa

Czas trwania i częstość zastosowania:

Ciągłe uwalnianie

Dni emisji

Numer WE ... dni w roku	Numer WE ... dni w roku
265-041-0 ... 300	265-042-6 ... 300
265-046-8 ... 300	265-055-7 ... 300
265-056-2 ... 300	265-065-1 ... 300
265-070-9 ... 300	265-071-4 ... 100
265-073-5 ... 100	265-085-0 ... 20
265-086-6 ... 20	265-089-2 ... 100
265-150-3 ... 20	265-178-6 ... 300
265-192-2 ... 300	270-690-8 ... 20
271-267-0 ... 300	271-635-0 ... 100
272-186-3 ... 300	273-271-8 ... 300
289-220-8 ... 300	295-279-0 ... 20
297-401-8 ... 300	

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Miejscowy współczynnik słodkowodnego rozcieńczania

10

Miejscowy współczynnik rozcieńczania w wodzie morskiej

100

Fracja uwolnienia do atmosfery (wstępne uwolnienie przed wprowadzeniem środków zarządzania zagrożeniami RMM)

wartość typowa: 5.0E-02

Numer WE ... Wartość
265-042-6 ... 4.0E-02
289-220-8 ... 9.0E-03

Fracja uwolnienia do gleby (wstępne uwolnienie przed wprowadzeniem środków zarządzania zagrożeniami RMM)

0

Fracja uwolnienia do wód odpadowych (wstępne uwolnienie przed wprowadzeniem zarządzania zagrożeniami uwolnienia (RMM))

1.0E-05

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu:

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Powszechna praktyka różni się pomiędzy zakładami, dlatego też zastosowano konserwatywne dane szacunkowe uwolnienia z procesu produkcyjnego.

Numer WE
265-041-0 | 265-046-8
265-055-7 | 265-056-2
265-065-1 | 265-070-9
265-071-4 | 265-073-5

265-089-2 | 265-192-2
270-690-8 | 271-267-0
271-635-0 | 272-186-3
273-271-8 | 297-401-8
Zagrożenie ze strony narażenia środowiskowego jest powodowane przez ludzi poprzez pośrednie narażenie (głównie narażenie przez drogi oddechowe). Nie wymagane jest oczyszczanie ścieków.

Numer WE 265-042-6, 265-178-6, 289-220-8:
Zagrożenie ze strony narażenia środowiskowego jest powodowane przez ludzi poprzez pośrednie narażenie (głównie narażenie przez drogi oddechowe). Jeżeli zrzut jest przeprowadzany do komunalnej oczyszczalni ścieków, nie jest konieczne oczyszczanie ścieków na miejscu.

Numer WE: 265-085-0, 265-086-6, 265-150-3, 295-279-0
Zagrożenie narażeniem środowiskowym jest powodowane przez osady słodkowodne. Nie wymagane jest oczyszczanie ścieków.

Obchodzić się z emisjami do atmosfery, aby osiągnąć wydajność usuwania wynosząca

Obchodzić się ze ściekami zakładowymi (przed ich odprowadzeniem do wody), aby osiągnąć wydajność usuwania wynosząca

95 %

wartość typowa: 0 %

Numer WE ... %
265-042-6 ... 27.0
265-178-6 ... 10.4
289-220-8 ... 79.7

≥ 0%

Jeżeli zrzut jest przeprowadzany do komunalnej oczyszczalni ścieków, należy zapewnić wymaganą wydajność oczyszczania ścieków na miejscu na poziomie

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu:

Nie dodawać szlamu przemysłowego do gleb naturalnych. Szlam należy spalić, ograniczyć lub poddać procesowi odzyskiwania surowców.

Warunki i środki dotyczące oczyszczalni ścieków:

Nie dotyczy, jako że nie ma uwolnienia do ścieków.

Szacunkowy stopień usuwania ze ścieków w zakładowej oczyszczalni ścieków

Numer WE ... %	Numer WE ... %
265-041-0 ... 95.3	265-042-6 ... 95.7
265-046-8 ... 97.1	265-055-7 ... 95.0
265-056-2 ... 95.8	265-065-1 ... 94.9
265-070-9 ... 94.9	265-071-4 ... 95.3

265-073-5 ... 97.1	265-085-0 ... 96.1
265-086-6 ... 96.6	265-089-2 ... 95.2
265-150-3 ... 95.1	265-178-6 ... 96.6
265-192-2 ... 96.5	270-690-8 ... 96.2

271-267-0 ... 97.0	271-635-0 ... 94.8
272-186-3 ... 95.2	273-271-8 ... 95.4
289-220-8 ... 95.5	295-279-0 ... 95.1
297-401-8 ... 95.1	

Łączna wydajność usuwania ze ścieków po zastosowaniu RMM na miejscu i na zewnątrz (komunalna oczyszczalnia ścieków)

Numer WE ... %	Numer WE ... %
265-041-0 ... 95.3	265-042-6 ... 95.7
265-046-8 ... 97.1	265-055-7 ... 95.0
265-056-2 ... 95.8	265-065-1 ... 94.9
265-070-9 ... 94.9	265-071-4 ... 95.3

265-073-5 ... 97.1	265-085-0 ... 96.1
265-086-6 ... 96.6	265-089-2 ... 95.2
265-150-3 ... 95.1	265-178-6 ... 96.6
265-192-2 ... 96.5	270-690-8 ... 96.2

271-267-0 ... 97.0	271-635-0 ... 94.8
272-186-3 ... 95.2	273-271-8 ... 95.4

289-220-8 ... 95.5 | 295-279-0 ... 95.1
297-401-8 ... 95.1 |

Maksymalny dopuszczalny tonaż (M_{Safe}) na podstawie odprowadzeń po całkowitym usunięciu ze ścieków

Numer WE ... kg/dzień | Numer WE ... kg/dzień
265-041-0 ... 7.0E+05 | 265-042-6 ... 8.8E+05
265-046-8 ... 7.0E+05 | 265-055-7 ... 7.0E+05
265-056-2 ... 7.0E+05 | 265-065-1 ... 7.0E+05
265-070-9 ... 7.0E+05 | 265-071-4 ... 2.1E+06

265-073-5 ... 2.0E+06 | 265-085-0 ... 1.0E+07
265-086-6 ... 9.6E+06 | 265-089-2 ... 2.1E+06
265-150-3 ... 9.2E+06 | 265-178-6 ... 7.0E+05
265-192-2 ... 7.0E+05 | 270-690-8 ... 1.0E+07

271-267-0 ... 7.0E+05 | 271-635-0 ... 2.1E+06
272-186-3 ... 7.0E+05 | 273-271-8 ... 7.0E+05
289-220-8 ... 3.8E+06 | 295-279-0 ... 8.7E+06
297-401-8 ... 7.0E+05 |

2000 (m³/d)

Zakładany przepływ przez zakładową oczyszczalnię ścieków

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Emisje ze spalania ograniczone przez kontrolę emisji spalin. Emisje ze spalania podlegają regionalnym ocenom narażenia. Zewnętrzne przetwarzanie i utylizacja odpadów powinny być z godne z odnośnymi lokalnymi i/lub państwowymi przepisami.

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Substancja zostaje zużyta podczas jej stosowania i nie powstają żadne odpady pochodzące z substancji.

RCR – Przeprowadzona dla środowiska powietrznego:

Numer WE ... Wartość | Numer WE ... Wartość
265-041-0 ... 7.7E-02 | 265-042-6 ... 9.0E-01
265-046-8 ... 1.7E-01 | 265-055-7 ... 9.3E-02
265-056-2 ... 2.0E-01 | 265-065-1 ... 4.5E-02
265-070-9 ... 1.3E-01 | 265-071-4 ... 8.0E-03

265-073-5 ... 1.2E-02 | 265-085-0 ... 3.8E-03
265-086-6 ... 3.8E-03 | 265-089-2 ... 2.2E-02
265-150-3 ... 3.7E-03 | 265-178-6 ... 7.4E-01
265-192-2 ... 3.9E-02 | 270-690-8 ... 3.1E-03

271-267-0 ... 5.8E-02 | 271-635-0 ... 2.1E-02
272-186-3 ... 3.3E-01 | 273-271-8 ... 9.4E-01
289-220-8 ... 8.6E-01 | 295-279-0 ... 3.3E-03
297-401-8 ... 4.3E-02 |

RCR – Przeprowadzona dla środowiska wodnego:

Numer WE ... Wartość | Numer WE ... Wartość
265-041-0 ... 4.4E-03 | 265-042-6 ... 5.8E-02
265-046-8 ... 6.6E-03 | 265-055-7 ... 1.2E-02
265-056-2 ... 1.1E-02 | 265-065-1 ... 1.5E-03
265-070-9 ... 6.2E-03 | 265-071-4 ... 1.8E-03

265-073-5 ... 4.1E-03 | 265-085-0 ... 3.9E-03
265-086-6 ... 4.2E-03 | 265-089-2 ... 3.3E-03
265-150-3 ... 4.3E-03 | 265-178-6 ... 3.8E-02
265-192-2 ... 2.0E-03 | 270-690-8 ... 2.0E-03

271-267-0 ... 8.9E-03 | 271-635-0 ... 1.9E-03
272-186-3 ... 2.2E-02 | 273-271-8 ... 3.3E-02
289-220-8 ... 2.2E-01 | 295-279-0 ... 4.0E-03
297-401-8 ... 3.4E-03 |

Dział 3: Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych - Środowisko

Ocena narażenia (środowisko): Metoda blokowa dla węglowodorów (Petronisk)

Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych - Pracownicy

Ocena narażenia (człowiek): Narzędzie ECETOC TRA zostało użyte do oceny narażeń w miejscu pracy, jeśli nie zostało to wskazane inaczej.

Dział 4: Wskazówki do sprawdzenia zgodności ze scenariuszem sytuacyjnym narażenia

Benzyna bezołowiowa 98

Zastosowanie w paliwach (Niskowrząca frakcja benzynowa) - Przemysłowy

Środowisko

Informacje są oparte na zakładanych warunkach operacyjnych, które mogą nie dotyczyć wszystkich zakładów; dlatego też, zmiana skali może być konieczna, aby zdefiniować specyficzne dla danego zakładu środki zarządzania zagrożeniami. Wymagana wydajność usuwania dla ścieków może być osiągnięta stosując zakładowe i pozazakładowe technologie, zarówno same w sobie jak i w połączeniu. Wymagana wydajność usuwania dla ścieków może być osiągnięta stosując zakładowe technologie, zarówno same w sobie jak i w połączeniu. Bliższe dane szczegółowe dotyczące zmiany skali i technologii kontrolnych są podane na arkuszu faktograficznym SPERC.

Zdrowie

Tam gdzie zostały przyjęte środki zarządzania zagrożeniami (RMM)/warunki operacyjne, tam użytkownik powinien zapewnić, aby zagrożenia były zarządzane na co najmniej równoważnych poziomach. Nie jest spodziewane, aby przewidywane narażenia przekroczyły DN(M)EL w przypadku wdrożenia środków zarządzania zagrożeniami (RMM)/warunków operacyjnych przedstawionych w zarysie w dziale 2.

Dostępne dane o zagrożeniach nie pozwalają na określenie DNEL dla działania kancerogennego.

Dostępne dane dotyczące zagrożeń nie pozwalają na określenie wartości DNEL dla efektów wdychania.

Dostępne dane o zagrożeniach nie pozwalają na określenie DNEL dla podrażnienia skóry.

Środki zarządzania ryzykiem oparte są na jakościowej charakterystyce ryzyka.