MOLIT VOLTIS

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami załącznika II do rozporządzenia REACH (WE) 1907/2006 zmienionymi przez rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data sporządzenia: 08.10.2026 r. Numer wersji: 1.0

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: MOLIT VOLTIS
UFI: DSG7-FGN4-2H7M-WNCN

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane : specjalistyczny preparat do profesjonalnego i przemysłowego czyszczenia oraz odtłuszczania urządzeń, instalacji, aparatury, podzespołów i elementów elektrycznych, elektrotechnicznych, elektronicznych, elektromechanicznych, energoelektronicznych, automatyki, sterowania, aparatury kontrolno-pomiarowej i telekomunikacyjnej. Przeznaczony do usuwania zabrudzeń eksploatacyjnych, w szczególności olejów, smarów, tłustych osadów, pyłów oraz innych zanieczyszczeń możliwych do usunięcia przy użyciu preparatu rozpuszczalnikowego. Produkt przeznaczony wyłącznie do zastosowań profesjonalnych i przemysłowych.

Zastosowanie odradzane : zastosowania inne niż wymienione powyżej. Nie stosować produktu do czyszczenia komputerów i telefonów komórkowych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **MOLIT VOLTIS sp. z o.o.**
Adres: ul. Zamenhofa 13/62, 10-280 Olsztyn, Polska
Telefon: +48 665 486 848
Adres e-mail: adam.paderewski@molitvoltis.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP], wraz z późniejszymi zmianami

Asp. Tox. 1 (Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1) H304

Pełny tekst zwrotów H- oraz zwrotów EUH znajduje się w Sekcji 16

Najważniejsze szkodliwe skutki związane z właściwościami fizycznymi

Produkt nie jest klasyfikowany ze względu na zagrożenia związane z właściwościami fizycznymi.

Najważniejsze skutki działania na zdrowie człowieka

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Najważniejsze skutki działania na środowisko.

Produkt nie jest klasyfikowany ze względu na skutki działania na środowisko.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nazwy substancji, które należy wymienić w identyfikatorze produktu:
węglowodory C11-C13, izoalkany, <2% aromatycznych.
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Zwroty wskazujące środki ostrożności:
P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102: Chronić przed dziećmi.
P301+P310+P331: W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ, z lekarzem. NIE wywoływać wymiotów.

P405: Przechowywać pod zamknięciem.
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do certyfikowanej firmy w celu usunięcia zgodnie z lokalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.
Informacje uzupełniające na etykiecie:
Składniki zgodnie z rozporządzeniem o detergentach: węglowodory alifatyczne (≥ 30%), węglowodory aromatyczne (< 5%), kompozycje zapachowe.

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH
Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zgodnie z Załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.
Na dzień sporządzenia karty charakterystyki produkt nie zawiera substancji znajdujących się na Liście Kandydackiej do włączenia do Załącznika XIV REACH, ustanowionej zgodnie z artykułem 59 ustęp 1 rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną. Żadna substancja wchodząca w skład produktu nie jest substancją zidentyfikowaną jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi przez Komisję - rozporządzenie delegowane (UE) 2017/2100 lub rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 (w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator substancji	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]	Stężenie [% w/w]	Specyficzne stężenie graniczne [%]
węglowodory C11-C13, izoalkany, <2% aromatycznych[1]	CAS: - EC: 920-901-0 Numer indeksowy: - REACH Nr: 01-2119456810-40-XXXX	Asp. Tox. 1 H304	< 100	Nie dotyczy.
octan izopentylu[1]	CAS: 123-92-2 EC: 204-662-3 Numer indeksowy: 607-130-00-2 REACH Nr: -	Flam. Liq. 3, H226 EUH066	< 0.1	Nie dotyczy.

1 – substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełny tekst zwrotów H- oraz zwrotów EUH znajduje się w Sekcji 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę spłukać dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów, skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu z oczami: chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą lub roztworem soli fizjologicznej (np. 0,9% chlorku soli lub 5% glukozy) przez kilka minut. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów! Ryzyko aspiracji produktu do płuc! Usta poszkodowanego, jeżeli jest przytomny, należy wypłukać wodą. Nigdy nie należy podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój, umożliwić swobodne oddychanie. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów, skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku kontaktu ze skórą: zaczerwienienie, przy długotrwałym lub powtarzanym narażeniu możliwe wysuszenie i odtłuszczenie skóry.

W przypadku kontaktu z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, chwilowe zaburzenia widzenia.

W przypadku spożycia: mogą wystąpić bóle brzucha, wymioty, biegunka, podrażnienie układu pokarmowego, w przypadku wystąpienia wymiotów istnieje ryzyko aspiracji produktu do płuc i wystąpienia chemicznego zapalenia płuc, w skrajnych przypadkach możliwa śmierć.

Po narażeniu drogą oddechową: w normalnych warunkach pracy i postępowania nie są spodziewane negatywne skutki narażenia tą drogą. W przypadku narażenia na duże stężenia par produktu możliwe uczucie zmęczenia i bóle głowy.

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

Należy wdrożyć leczenie objawowe. Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz lub ratownik medyczny po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: procedury gaśnicze należy dostosować do otoczenia pożaru. Rozpylona woda, piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: unikać silnego strumienia wody, aby nie dopuścić do rozprzestrzenienia pożaru.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania może dochodzić do wytworzenia niebezpiecznych i toksycznych gazów takich jak tlenki węgla, węglowodory o niskiej masie cząsteczkowej oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego i spalania. Powstające w trakcie pożaru substancje mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia, dlatego należy unikać ich wdychania. Pary produktu mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Wysoka temperatura może prowadzić do wzrostu ciśnienia w pojemnikach zawierających produkt, co może powodować ich rozerwanie i uwolnienie produktu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Należy stosować pełne wyposażenie ochronne, w tym aparaty oddechowe z osłoną twarzy (EN 137), buty ochronne (EN 659), kaski (EN 443) i odzież ochronną (EN 469). Nie należy podejmować żadnych działań gaśniczych bez odpowiedniego przygotowania i przeszkolenia. Pożar należy gasić z bezpiecznej odległości. Pojemniki zagrożone pożarem należy chłodzić rozpylonym strumieniem wody z bezpiecznej odległości. Należy unikać uwolnienia zużytych środków gaśniczych do środowiska, kanalizacji i zbiorników wodnych. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Należy stosować odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać inhalacji par produktu. Należy zapewnić odpowiednią wentylację oczyszczanych pomieszczeń. Usuwaniem awarii powinien zajmować się wyłącznie przeszkolony i odpowiednio wyposażony personel. Osoby postronne powinny mieć ograniczony dostęp do obszaru, gdzie doszło do uwolnienia produktu, w trakcie operacji usuwania zanieczyszczenia. Nie przechodzić po uwolnionym materiale. W przypadku dużych uwolnień obszar może być zagrożony pożarem, w takich sytuacjach odizolować zagrożony obszar i ewakuować personel, który nie usuwa skutków awarii. Bezwzględnie unikać stosowania otwartego ognia. Stosować narzędzia nieiskrzące. Wyeliminować źródła zapłonu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać uwolnieniu produktu do środowiska, gleby, ścieków, wód gruntowych i wód powierzchniowych. Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji. W przypadku dużego uwolnienia do środowiska należy bezwzględnie powiadomić odpowiednie służby.

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

W przypadku małych wycieków zebrać ręcznikiem papierowym i oczyścić powierzchnię wodą. Dla dużych wycieków - uwolniony materiał zebrać z niepalnym materiałem pochłaniającym ciecze (np. piasek, ziemia okrzemkowa) i umieścić w oznakowanych pojemnikach przeznaczonych do usuwania odpadów. Podczas operacji oczyszczania należy unikać generowania par produktu. Oczyścić i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce. W trakcie operacji oczyszczania należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. W przypadku dużych uwolnień wyciek obwałować i odpompować. Zebrany materiał potraktować jako odpad i przelać do odpowiedniego pojemnika na odpady. Oczyszczoną powierzchnię spłukać dużymi ilościami wody z detergentem.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – sekcja 13 karty charakterystyki.
Środki ochrony indywidualnej – sekcja 8 karty charakterystyki.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zabrania się palenia papierosów oraz używania papierosów elektronicznych. Nie jeść i nie pić podczas pracy z produktem. Należy stosować się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać wdychania par produktu. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie dopuścić do przedostania się produktu do ust. Po każdym kontakcie z produktem, zakończeniu pracy z produktem i przed przerwą w pracy należy zawsze dokładnie umyć ręce. Zdjąć zanieczyszczoną odzież, aby unikać kontaktu ze skórą. Zanieczyszczonej odzieży nie należy wynosić poza miejsce pracy. Zapewnić właściwą wentylację stanowisk pracy. Nieużywane pojemniki zawierające produkt powinny być przechowywane szczelnie zamknięte. Stosować narzędzia nieiskrzące, wyeliminować źródła zapłonu, przedsięwziąć środki zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

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

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Unikać kontaktu z żywnością oraz paszami dla zwierząt. Chronić przed nasłonecznieniem, otwartym ogniem i źródłami ciepła. Nie składować z materiałami niezgodnymi. Chronić przed wilgocią.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specjalistyczne medium czyszcząco-konserwujące o wysokiej rezystancji dielektrycznej.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

węglowodory C11-C13, izoalkany, <2% aromatycznych (EC 920-901-0)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa substancji chemicznej	oleje mineralne wysokorafinowane, z wyłączeniem cieczy obróbkowych
NDS	5 mg/m³ - frakcja wdychalna
Podstawa prawna	Dz.U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

octan izopentylu (CAS 123-92-2)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa substancji chemicznej	octan izopentylu
NDS	250 mg/m³
NDSCh	500 mg/m³
Podstawa prawna	Dz.U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

Należy monitorować stężenia niebezpiecznych substancji w powietrzu oraz kontrolować czystość powietrza w miejscu pracy, jeśli jest to możliwe i uzasadnione. Stosowane procedury pomiarowe powinny być zgodne z odpowiednimi normami krajowymi lub europejskimi, uwzględniając warunki panujące na stanowisku pracy i odpowiednią metodologię pomiaru. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań muszą spełniać wymagania określone w odpowiednim rozporządzeniu Ministra Zdrowia.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli narażenia

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. W trakcie pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu, nie używać papierosów elektronicznych. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną pomieszczeń, w których odbywa się praca z produktem. Zapewnić, aby narażenie na substancje utrzymane było poniżej najwyższych dopuszczalnych stężeń w miejscu pracy.

Osobiste wyposażenie ochronne:

Stosować zalecane środki ochrony indywidualnej. Indywidualne wyposażenie ochronne powinno być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego. Podczas doboru środków ochrony indywidualnej należy brać pod uwagę rodzaj wykonywanego zadania oraz czas narażenia.

Ochrona oczu:

Chociaż ocena ryzyka nie wskazuje na zagrożenie, to w przypadku możliwości wystąpienia rozprysków cieczy stosować gogle do pracy z chemikaliami lub okulary ochronne. ISO 16321-1

Ochrona skóry i ciała:

Zapewnić ochronę skóry przystosowaną do warunków użytkowania i narażenia. Stosować odzież ochronną odporną na działanie olejów organicznych.

Ochrona rąk:

W przypadku występowania długotrwałego narażenia należy stosować rękawice ochronne odporne na działanie produktu (według normy europejskiej ISO 374-1 lub równorzędnej). Należy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu penetracji, dostarczonych przez producenta rękawic. Rodzaj i grubość materiału powinna zostać dobrana na stanowisku pracy, ponieważ dobór rodzaju rękawic może zależeć również od innych substancji i czynników narażenia na stanowisku pracy.

W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min.). Proponowany materiał: kauczuk nitrylowy, grubość: > 0.4 mm (lub większy, w zależności od danych pochodzących od dostawcy rękawic). Dokładny rodzaj materiału i grubość należy dobrać według informacji pochodzących od dostawcy rękawic.

Wybierając konkretne rękawice do konkretnego zastosowania i czasu użytkowania w miejscu pracy, należy również wziąć pod uwagę inne czynniki związane z miejscem pracy, takie jak (ale nie ograniczające się do): inne ewentualnie używane chemikalia, wymagania fizyczne (ochrona przed przecięciem/wierceniem, ochroną termiczną) oraz instrukcjami/specyfikacjami dostawcy rękawic.

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana. W przypadku niewystarczającej wentylacji, lub gdy wskazuje na to ocena ryzyka, nosić odpowiedni aparat oddechowy.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód gruntowych oraz powierzchniowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	**:**	Ciecz
Kolor	:	Bezbarwny
Zapach	:	Charakterystyczny
Próg zapachu	:	Nie oznaczono
Temperatura topnienia	:	Nie oznaczono
Temperatura krzepnięcia	:	Nie oznaczono
Temperatura wrzenia	:	181-211°C (ASTM D1078-11 (2026))
Palność materiałów	:	Nie oznaczono
Dolna granica wybuchowości	:	Nie oznaczono
Górna granica wybuchowości	:	Nie oznaczono
Temperatura zapłonu	:	66.0°C ± 1.0°C – (metoda zamkniętego tygla Pensky'ego-Martensa, EN ISO 2719)
Temperatura samozapłonu	:	Nie oznaczono
Temperatura rozkładu	:	Nie oznaczono
pH	:	5.7-6.3 (PN-EN ISO 10390:2022-09)
Lepkość, kinematyczna	:	2.216 mm^2/s (20°C); 1.567 mm^2/s (40°C)
Rozpuszczalność	:	Nie rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	:	Nie oznaczono
Prężność pary	:	Nie oznaczono
Prężność pary w temperaturze 50 °C	:	Nie oznaczono
Gęstość	:	765.1 kg/m^3 (15°C)
Gęstość względna	:	Nie oznaczono
Gęstość względna pary w temp. 20°C	:	Nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek	:	Nie dotyczy - ciecz

9.2. Inne informacje

Wytrzymałość dielektryczna: 35 kV
Współczynnik mocy (60 Hz): 0.000065
Przenikalność elektryczna (ε): 2.01
Rezystywność: 21760 gigaohm·m

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach pracy i stosowania produkt nie jest reaktywny.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach otoczenia podczas przechowywania i stosowania produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie występuje niebezpieczna polimeryzacja. W normalnych warunkach nie są spodziewane niebezpieczne reakcje. Pary mogą tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem.

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni i bezpośredniego nasłonecznienia. Nie ogrzewać. Chronić przed wilgocią.

10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy, mocne zasady, silne utleniacze, silne reduktory.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki węgla, węglowodory o niskiej masie cząsteczkowej.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Substancja	Droga narażenia	LD_{50} / LC_{50} / ATE	Wartość
węglowodory C11-C13, izoalkany, <2% aromatycznych (EC 920-901-0)	Droga pokarmowa	LD_{50}	> 5000 mg/kg (szczur, OECD 401)
	Skóra	LD_{50}	> 5000 mg/kg (królik, OECD 402)
	Inhalacja	LC_{50}	> 5 mg/l (szczur, OECD 403)
octan izopentylu (CAS 123-92-2)	Droga pokarmowa	LD_{50}	7400 mg/kg (królik)
	Inhalacja	LC_{50}	11600 mg/l (kot)

Toksyczność ostra	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie żrące/drażniące na skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie rakotwórcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia	**W przypadku kontaktu ze skórą:** zaczerwienienie, przy długotrwałym lub powtarzanym narażeniu możliwe wysuszenie i odtłuszczenie skóry. **W przypadku kontaktu z oczami:** zaczerwienienie, łzawienie, chwilowe zaburzenia widzenia. **W przypadku spożycia:** mogą wystąpić bóle brzucha, wymioty, biegunka, podrażnienie układu pokarmowego, w przypadku wystąpienia wymiotów istnieje ryzyko aspiracji produktu do płuc i wystąpienia chemicznego zapalenia płuc, w skrajnych przypadkach możliwa śmierć. **Po narażeniu drogą oddechową:** w normalnych warunkach pracy i postępowania nie są spodziewane negatywne skutki narażenia tą drogą. W przypadku narażenia na duże stężenia par produktu możliwe uczucie zmęczenia i bóle głowy.
Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi	Brak danych testowych dla mieszaniny. Nie ma dodatkowych informacji zebranych w oparciu o rzeczywiste narażenie na produkt.
Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia	Brak danych testowych dla mieszaniny. Nie ma dodatkowych informacji zebranych w oparciu o rzeczywiste narażenie na produkt.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Na dzień sporządzenia karty charakterystyki produkt nie zawiera substancji znajdujących się na Liście Kandydackiej do włączenia do Załącznika XIV REACH, ustanowionej zgodnie z artykułem 59 ustęp 1 rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną. Żadna substancja wchodząca w skład produktu nie jest substancją zidentyfikowaną jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi przez Komisję - rozporządzenie delegowane (UE) 2017/2100 lub rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 (w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy).

Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Substancja	Organizm	Efekt	Wartość / Metoda
węglowodory C11-C13, izoalkany, <2% aromatycznych (EC 920-901-0)	*Oncorhynchus mykiss*	LC_{50}	1000 mg/l/96h
	Daphnia magna	EL_0	1000 mg/l/48h

Toksyczność mieszaniny	Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych danych dla mieszaniny.

Substancja	Biodegradowalność
węglowodory C11-C13, izoalkany, <2% aromatycznych (EC 920-901-0)	31.3% (28 dni)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych danych dla mieszaniny.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych danych dla mieszaniny.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH
Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zgodnie z Załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Na dzień sporządzenia karty charakterystyki produkt nie zawiera substancji znajdujących się na Liście Kandydackiej do włączenia do Załącznika XIV REACH, ustanowionej zgodnie z artykułem 59 ustęp 1 rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną. Żadna substancja wchodząca w skład produktu nie jest substancją zidentyfikowaną jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi przez Komisję - rozporządzenie delegowane (UE) 2017/2100 lub rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 (w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy).

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące usuwania produktu

Usuwanie musi być wykonywane przy użyciu odpowiedniego kodu EWC, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego powstawania w oparciu o zastosowanie, w którym używana jest mieszanina.

Zalecenia dotyczące usuwania opakowań

Odzysk i recykling odpadów opakowaniowych należy prowadzić w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przekazane do recyklingu.

Informacje o odpadach ekologicznych

Unikać uwolnienia do środowiska.

Krajowe akty prawne: Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.) oraz Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)

Przepisy unijne: Dyrektywa 2008/98/WE wraz z późn. zm., Dyrektywa 94/62/WE wraz z późn. zm.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

W oparciu o przepisy ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID
Nie dotyczy, produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w transporcie.
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
Nie dotyczy.
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
Nie dotyczy.

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy Unii Europejskiej

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH

Produkt nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH.

Załącznik XIV REACH

Produkt nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XIV do rozporządzenia REACH.

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Produkt nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH (SVHC).

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Produkt nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Produkt nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji niszczących warstwę ozonową)

Przepisy krajowe

Polska

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 26 marca 2026 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 6 marca 2025 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2025, poz. 642)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie była przeprowadzona ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Wykaz skrótów i akronimów:	
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
EWC	Europejski Katalog Odpadów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
Log Pow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
vPvB	Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej

Klasyfikacja i procedury stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Asp. Tox. 1	H304	W oparciu o oszacowaną wartość lepkości kinematycznej

Źródła danych użytych do opracowania karty charakterystyki:

Bazy danych ECHA (Europejskiej Agencji Chemikaliów).
Karty charakterystyki dostawców surowców.
Publicznie dostępne bazy danych toksykologicznych.
Rozporządzenie WE nr 1272/2008 wraz ze wszystkimi jego zmianami.

Szkolenia:

Zaleca się, aby użytkownik przed przystąpieniem do pracy z produktem odbył odpowiednie szkolenie stanowiskowe, a także szkolenie BHP.

Dane zawarte w karcie charakterystyki oparte są o aktualne informacje pochodzące z ogólnodostępnych źródeł. Treść karty charakterystyki ma służyć wyłącznie celom związanym z ochroną zdrowia i życia, zapewnieniu bezpieczeństwa ludzi i środowiska. Karta charakterystyki nie stanowi gwarancji właściwości produktu. Karta charakterystyki nie zwalnia użytkownika z obowiązku prawidłowego i bezpiecznego postępowania z produktem zgodnie z instrukcjami producenta.