KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 02.03.2026

WERSJA: 5.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) **nr 2020/878** z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

1 SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Impregnat do trawertynu ST-2
UFI: QS00-H05G-9009-SMVQ
EAN 1L: 5906660149774

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Impregnat do trawertynu, super anty-plama, efekt mokrego kamienia, niezwiększający śliskości. „Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego".
Zastosowania odradzane: Brak zastosowań odradzanych

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

CTS Chemistry Sp. z o.o.
Ul. Sokołowska 38
05-806 Sokołów
Tel.: tel: +48 509 801 711
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: m.wlazlo@ctschemistry.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

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

2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:
Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3 [Flam. Liq. 3]
Łatwopalna ciecz i pary (H226)
Zagrożenia dla zdrowia
Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne [STOT SE 3]
Może spowodować senność lub zawroty głowy (H336)
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1[Asp. Tox. 1]
Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią (H304)
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 1A, 1B [Repr. 1B]
Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.(H360D)
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane [STOT RE 2]
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (H373)
Zagrożenia dla środowiska:
Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska

2.2 Elementy oznakowania

Piktogram



GHS02 GHS08 GHS07

Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO
Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie:

Zawiera: węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% związki aromatyczne; dilaurynian dioktylocyny

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia (H)

H226 Łatwopalna ciecz i pary

H336 Może spowodować senność lub zawroty głowy

H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności (P)

Zapobieganie:

P102 Chronić przed dziećmi.

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

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

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

Reagowanie:

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ LEKARZEM.

P331 NIE wywoływać wymiotów

Przechowywanie:

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

Usuwanie

P501Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

Informacje uzupełniające

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów mieszanin PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzania REACH (WE) nr 1907/2006.

Substancje PBT (substancje trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne)

Substancje vPvB (substancje charakteryzujące się bardzo dużą trwałością i bardzo dużą zdolnością do bioakumulacji)

Mieszanina zawiera 'Substancję wzbudzającą szczególnie duże obawy (SVHC) obecną na liście opublikowanej przez Europejską Agencję Chemikaliów (ECHA) zgodnie z art. 57 rozporządzenia REACH: http://echa.europa.eu/pl/candidate-list-table;

Składniki mieszaniny nie zostały wymienione w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego oraz o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu

3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancja:

Nie dotyczy

3.2 Mieszanina

Numer CAS: - Numer porządkowy: 919-857-5 Numer indeksowy: Numer rejestracji właściwej: 01-2119463258-33-XXXX	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% związki aromatyczne Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066	< 40 %
Numer CAS: 78-10-4 Numer WE: 201-083-8 Numer indeksowy: 014-005-00-0 Numer rejestracji właściwej: 01-2119496195-28-XXXX	tetraetoksysilan [1,2)] Flam. Liq 3 H226, Eye Irrit. 2 H319, Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335	<3 %
Numer CAS: 3648-18-8 Numer WE: 222-883-3 Numer indeksowy:	dilaurynian dioktylocyny3) STOT RE 1 H372, Repr. 1B; H360D	< 1.5 %

Numer rejestracji właściwej: 01-2119979527-19-XXXX		

Pozostałe składniki ze względu na ich stężenie w mieszaninie nie wymagają ich uwzględnienia w klasyfikacji bądź nie zawierają parametrów niebezpiecznych lub nie są składnikami wymagającymi monitorowania

1)Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.
2)Substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.
3) Substancja stanowiąca szczególnie duże zagrożenie (rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), artykuł 57) ≥ 0,1%:
Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie potrzeby wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą.

Kontakt z oczami: Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

Przewód pokarmowy: Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przepłukać usta dużą ilością wody. Skontaktować się z lekarzem

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: możliwe zaczerwienienie, swędzenie, pieczenie.

W kontakcie z oczami: możliwe zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie.

Po inhalacji: wysokie stężenie par może powodować bóle i zawroty głowy, uczucie senności, podrażnienie dróg oddechowych, kaszel.

Po połknięciu: ból brzucha, mdłości, biegunka, wymioty, połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może powodować chemiczne zachłystowe zapalenie płuc kończące się w ekstremalnych przypadkach śmiercią.

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Leczyć objawowo.

5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą uwalniać się szkodliwe gazy zawierające m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Opary są cięższe od powietrza, utrzymują się nad powierzchnią ziemi i mogą ulec zapłonowi ze znacznej odległości

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Łatwopalna ciecz i pary. Pary produktu mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Zbierać wodę gaśniczą.

6 SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Dopilnować, aby skutki awarii przeprowadzał jedynie przeszkolony personel. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować środki ochrony indywidualnej. Nie wdychać par produktu. Usunąć źródła zapłonu i otwartego ognia. Ogłosić zakaz palenia. Używać narzędzi nieiskrzących. Zapobiegać powstawaniu ładunków elektrostatycznych

6.2 **Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód gruntowych, zbiorników i cieków wodnych, ani do kanalizacji. W razie potrzeby wezwać odpowiednie służby ratownicze

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

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków. Większy wyciek obwałować i odpompować. Mniejszy wyciek zebrać rozlany materiał za pomocą niepalnego absorbentu (np. piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalne substancje wiążące). Zebrany produkt umieścić w odpowiednio oznakowanym pojemniku. Używać narzędzi nieiskrzących. Oczyścić i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

6.4 **Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8.
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

7 SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 **Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Zadbać o właściwą wentylację (ogólną i miejscową). Nie należy ponownie wykorzystywać zużytych pojemników. Nie wdychać par produktu. Usunąć źródła zapłonu. Nie stosować narzędzi iskrzących. Przedsięwziąć środki zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Stosować środki ochrony indywidualnej.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych opakowaniach, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem, źródłami ciepła i ognia. Nie przechowywać z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5).

7.3 **Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Patrz Sekcja 1.2 SDS
Brak informacji o innych zastosowaniach.

8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 **Parametry dotyczące kontroli**

PL

PL: Ortokrzemian tetraetylu [78-10-4]	
NDS	44mg/m^3
PL: Metanol [67-56-1	
NDS	100 mg/m^3
NDSCh	300 mg/m^3

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U.2018.1286 z dnia 2018.07.03 **z późźm**.[Dz.U.2020.61, z dn. 17.01.2020]
Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy I Technologii z dnia 18 lutego 2021r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy **[Dz.U. 2021 r. poz. 325]**
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).
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. nr 11, poz. 86 ,2005). **Tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488**

UE

UE Ortokrzemian tetraetylu [78-10-4]			
TWA (8h)		**STEL (15 minut)**	
mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm
44	5	----	----
Metanol [CAS 67-56-1]			
TWA (8h)		**STEL (15 minut)**	
mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm
260	200	_____	_____

Podstawa prawna:
Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG). DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. Ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG
DYREKTYWA KOMISJI 2006/15 / WE z dnia 07 lutego 2006 ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24 / WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322 / EWG i 2000/39 / WE. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) DYREKTYWA KOMISJI 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE. DYREKTYWA KOMISJI (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE

Zalecane procedury monitoringu
Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiednie metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 33, poz. 166).

Wartość i DNEL i PNEC:

węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% związki aromatyczne [WE 919-857-5]

DNEL Pracownicy	
Inhalacyjna Chroniczne, ogólnoustrojowe	871 mg/m^3
Skóra Chroniczne, ogólnoustrojowe	208 mg/kg m.c./ dzień
DNEL Konsumenci	
Inhalacyjna Chroniczne, ogólnoustrojowe	185 mg/m^3
Skóra Chroniczne, ogólnoustrojowe	125 mg/kg m.c./ dzień
Pokarmowa Chroniczne, ogólnoustrojowe	125mg/kg m.c./ dzień
tetraetoksysilan [CAS 78-10-4]	
DNEL Pracownicy	
Inhalacyjna Ostre, ogólnoustrojowe	85 mg/m^3
Inhalacyjna Ostre, miejscowe	85 mg/m^3
Inhalacyjna Chroniczne, ogólnoustrojowe	85 mg/m^3
Inhalacyjna Chroniczne, miejscowe	85 mg/m^3
Skóra Ostre, ogólnoustrojowe	12,1 mg/kg/dzień
Skóra Chroniczne, ogólnoustrojowe	12,1 mg/kg/dzień
Skóra Chroniczne, miejscowe	12,1 mg/kg/dzień
DNEL Konsumenci	
Inhalacyjna Ostre, ogólnoustrojowe	25 mg/m^3
Inhalacyjna Ostre, miejscowe	25 mg/m^3
Inhalacyjna Chroniczne, ogólnoustrojowe	25 mg/m^3
Inhalacyjna Chroniczne, miejscowe	25 mg/m^3
Skóra Ostre, ogólnoustrojowe	8.4 mg/kg/dzień
Skóra Chroniczne, ogólnoustrojowe	8.4 mg/kg/dzień
PNEC	
woda słodka	0,192 mg/l
woda morska	0,0192 mg/l
osad wody słodkiej	0,18 mg/kg
osad wody morskiej	0,018 mg/kg
gleba	0,05 mg/kg
oczyszczalnia ścieków	4000 mg/
wprowadzanie intermitentne	10 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas procesu produkcyjnego niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).
Ochrona dróg oddechowych:
Stosować sprzęt pochłaniający lub pochłaniająco-filtrujący odpowiedniej klasy ochronnej (klasa 1/ochrona przed parami o stężeniu objętościowym w powietrzu nie przekraczającym 0,1 %; klasa 2/ ochrona przed parami o stężeniu w powietrzu nie przekraczającym 0,5 %; klasa 3/ ochrona przed parami o objętościowym stężeniu w powietrzu do 1 %). W przypadkach, kiedy stężenie tlenu wynosi ≤ 19 % i/lub max. stężenie substancji toksycznej w powietrzu wynosi ≥ 1,0 % obj. należy zastosować sprzęt izolujący.
Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu 2016/425/UE. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie.

Ręce i skóra:
Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie produktu. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym. (czas przebicia > 30 min.).W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min.).Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy.
Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiekolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).
Oczy:
Zalecana ochrona twarzy lub szczelne okulary ochronne w obudowie kwasoodpornej.. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

8.2.3 **Kontrola narażenia środowiska**

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Ciecz
Kolor:	Bezbarwny
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa	
Temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak danych
Palność materiałów :	Produkt palny
Dolna i górna granica wybuchowości:	Brak danych
Temperatura zapłonu:	54°C
Temperatura samozapłonu [gazów, cieczy]:	Brak danych
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy
pH:	Brak danych
Lepkość kinetycznna [mm^2/s]:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych
Prężność pary:	Brak danych
Gęstość względna:	ok. 1 g/cm^3
Względna gęstość pary:	Brak danych
Charakterytyka cząstek [ciała stałego]:	Nie dotyczy [ciecz]

9.2 Inne informacje

9.2.1 **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Brak informacji istotnych dla bezpiecznego stosowania produktu.

9.2.2 **Inne właściwości bezpieczeństwa**

Brak informacji istotnych dla bezpiecznego stosowania produktu.

10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

10.1 **Reaktywność**

Produkt reaktywny. Pary produktu mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Patrz także podsekcje 10.3-10.5.

10.2 **Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

10.3 **Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

10.4 **Warunki, których należy unikać**

Chronić przed wysoką temperaturą, źródłami ciepła i zapłonu, bezpośrednim nasłonecznieniem i mrozem

10.5 **Materiały niezgodne**

Silne utleniacze, mocne kwasy, mocne zasady

10.6 **Niebezpieczne produkty rozkładu**

W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO2), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Toksyczność ostra poszczególnych składników:

węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2 % związki aromatyczne [WE 919-857-5]

LD50 (doustnie, szczur)> 5 000 mg/kg (OECD 401)

LD50 (skóra, królik) > 5 000 mg/kg (OECD 402)

LC50 (inhalacyjnie, szczur) > 5 000 mg/m^3/ 4h (OECD 403)

Szacunkowa toksyczność ostra mieszaniny

ATE_{mix} (inhalacja par) > 20 mg/l

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATEmix) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm.

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:

Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Może spowodować senność lub zawroty głowy

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

W kontakcie ze skórą: możliwe zaczerwienienie, swędzenie, pieczenie.

W kontakcie z oczami: możliwe zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie.

Po inhalacji: wysokie stężenie par może powodować bóle i zawroty głowy, uczucie senności, podrażnienie dróg oddechowych, kaszel.

Po połknięciu: ból brzucha, mdłości, biegunka, wymioty, połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może powodować chemiczne zachłystowe zapalenie płuc kończące się w ekstremalnych przypadkach śmiercią.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Substancja nie ma wpływu na funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami oceny określonymi w Rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605

Inne informacje:

Nie są znane

12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Toksyczność mieszaniny

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska

Aby zminimalizować długoterminowe globalne zanieczyszczenie, należy rozważyć:

- Zmniejszenie zużycia produktów i opakowań jednorazowych.
- Udział w działaniach związanych z recyklingiem
- Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód, ścieków czy gleby

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dla mieszaniny nie określono.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dla mieszaniny nie określono.

12.4 Mobilność w glebie

Mobilność substancji zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku (w Polsce, w klimacie umiarkowanym zmiennym) oraz organizmów glebowych, głównie (bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB

12.6 Właściwości zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji których działanie może mieć negatywne skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniach [(WE) nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605)]

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania: mieszanina może powodować zmianę pH wody. Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego). Uwolnienie dużych ilości produktu do wody powoduje spadek pH.

13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Zalecane spalanie odpadów produktowych w uprawnionych zakładach utylizacji. Nie mieszać z innymi odpadami. **Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.**

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz.21) **Tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 779**
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r poz. 1923).
Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056

14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU



Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy)

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Transport lądowy ADR/RID: UN 3295
Transport morski IMDG: UN 3295
Transport lotniczy IATA: UN 3295

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: WĘGLOWODORY CIEKŁE I.N.O.[WĘGLOWODORY, C9-C11, N-ALKANY, IZOALKANY, CYKLICZNE, < 2 % ZWIĄZKI AROMATYCZNE]
IMDG/IATA: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. [Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics]

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Transport lądowy ADR/RID: 3
Transport morski IMDG: 3
Transport lotniczy IATA: 3

14.4 Grupa pakowania

Transport lądowy ADR/RID: III
Transport morski IMDG: III
Transport lotniczy IATA: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport lądowy ADR

Kod ograniczeń przewozu przez tunele:	[D/E]
Kategoria transportowa:	3
Ilości ograniczone LQ	5L
Ilości wyłączone EQ:	E1

Transport morski IMDG:

Kod EmS	F-A, S-B
Przechowywanie:	Category A
Ilości ograniczone Q:	5 L
Ilości wyłączone EQ:	E1

IATA Pasażerski Ltd Qty:

Instrukcja pakowania:	Y344
Qty/Pkg:	10L

IATA Cargo Ltd Qty

Instrukcja pakowania:	366
Qty/Pkg:	220L

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrukcjami IMO

Nie dotyczy.

15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

1. **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
2. **1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
3. **2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy
4. **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
5. 6**48/2004/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów
6. Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw **Dz.U. 2020 poz. 1337**
7. Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (DZ.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 169**
8. Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874)
9. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U.2018.1286 z dnia 2018.07.03 **z póź zm**.[Dz.U.2020.61, z dn. 17.01.2020]
10. Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2422
11. Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego. Dla mieszaniny raport bezpieczeństwa nie jest wymagany.

16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commision – European Chemicals Bureau).
ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Karta wystawiona przez: Małgorzata Krenke [Na podstawie karty charakterystyki dostawcy; Metoda obliczeniowa]
Feed Reach Consulting; E-mail: biuro@frc.com.pl

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach. Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]

STOT SE 3	H336	metoda obliczeniowa
Asp.Tox.1	H304	metoda obliczeniowa
Flam. Liq. 3	H226	Temperatura zapłonu
Repr. 1B	H360D	metoda obliczeniowa
STOT RE 2	H373	metoda obliczeniowa

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) **użyte w punkcie 2 i 3. Karty charakterystyki:**

H319	Działa drażniąco na oczy.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego Kategoria zagrożenia 3.
H226	Łatwopalna ciecz i pary
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria zagrożenia 3
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
Asp.Tox.1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria zagrożenia 1
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Acute Tox4	Toksyczność ostra, Wdychanie Kategoria zagrożenia 4
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego Kategoria zagrożenia 3.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 1B
H372	Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 1

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny
C&L	Klasyfikacja i oznakowanie
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CAS	Numer Chemical Abstract Service
COM	Komisja Europejska
CMR	Czynnik rakotwórczy, mutagenny lub toksyczny dla procesów rozrodczości
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR C	Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/EWG
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
EC	Komisja Europejska
EC_{50}	Średnie skuteczne stężenie
ECB	Biuro ds. Chemikaliów
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS	Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych
EN	Norma europejska
EU	Unia Europejska
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

IC_{50}	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC_{50}	Średnie stężenie śmiertelne
LD_{50}	Średnia dawka śmiertelna
MSDS	Karta charakterystyki
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
PNEC(s)	Przewidywane stężenie niepowodujące żadnych skutków w środowisku
PPE	Środki ochrony indywidualnej
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
SDS	Karta charakterystyki
SIEF	Forum Wymiany Informacji o Substancjach
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
(STOT) RE	Narażenie powtarzane
(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TLV-TWA) (OEL-TWA) (PEL-TWA
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (TLV-STEL)
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (TLV-CL)

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Zmiany w Sekcjach: 1-16