KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DRWS/K1350/W1834/2022-11-10/PL/v.12.2

Rozcieńczalnik White Spirit

1. SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:	**Rozcieńczalnik White Spirit**
Inne nazwy:	Węglowodory C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, > 5% n-heksanu, heksan
Zawiera:	nie dotyczy
Numer UFI:	nie dotyczy
Numer CAS:	nie dotyczy
Numer WE:	924-168-8
Numer indeksowy:	nie dotyczy
Numer rejestracyjny:	01-2119475133-43-0011
Data sporządzenia karty:	2002-07-11
Data aktualizacji:	2022-11-10
Wersja:	12.2

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:	Do odtłuszczania powierzchni przed lakierowaniem. Może być stosowany do rozcieńczania olejów, smarów i wosków oraz do czyszczenia części, narzędzi i innych zabrudzonych elementów.
Zastosowania odradzane:	Wszystkie inne niż wymienione powyżej, spożycie.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:	Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina ☏ +48 12 625 75 00 fax: +48 12 637 79 30 www.dragon.com.pl e-mail: info@dragon.com.pl
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:	technologia4@dragon.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu:	• ☏ 112 (⏱24h/7) • ☏ +48 12 625 75 00 (⏱8:00 -16:00 📅5/7)

2. SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	**Flam. Liq. 2** Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 **H225**- Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Zagrożenia dla człowieka:	**Asp. Tox. 1** Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1 **H304** – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. **Skin Irrit. 2** Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 **H315**- Działa drażniąco na skórę. **STOT SE 3** Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3 **H336**- Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. **Repr. 2** Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2 **H361**- Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. **STOT RE 2** Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2 **H373**- Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Zagrożenia dla środowiska:	**Aquatic Chronic 2** Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2 **H411** – Działanie toksyczne na organizmy wodny, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogram:

GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

Hasło ostrzegawcze:	**NIEBEZPIECZEŃSTWO**
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary. **H304** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. **H315** Działa drażniąco na skórę. **H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. **H361** Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. **H373** Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. **H411** Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Uzupełniające elementy etykiety:	**Nie dotyczy.**
Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:	**P102** Chronić przed dziećmi. **P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. **P261** Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/ rozpylonej cieczy. **P301+P310** W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem. **P403+P233** Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie

zamknięty.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Wrażliwy na wyładowania elektrostatyczne. Żadna z substancji wymienionych w niniejszej karcie charakterystyki bezpieczeństwa nie została umieszczona w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego, ani żadna z substancji w tej mieszaninie nie jest substancją zidentyfikowaną jako substancja powodująca zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z ustalonymi kryteriami w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

3. SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwa substancji: Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	--	924-168-8	01-2119475133-43-0011	100

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	**Flam. Liq. 2** Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 **H225**- Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Zagrożenia dla człowieka:	**STOT SE 3** Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3 **H336**- Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. **Skin Irrit. 2** Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 **H315**- Działa drażniąco na skórę. **Repr. 2** Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2 **H361**- Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. **STOT RE 2** Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2 **H373**- Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. **Asp. Tox. 1** Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1 **H304** – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Zagrożenia dla środowiska:	**Aquatic Chronic 2** Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2 **H411** – Działanie toksyczne na organizmy wodny, powodując długotrwałe skutki.
	Substancja UVCB. Zawartość składników substancji: Benzen: ≤0,01 %, nr CAS: 71-43-2; Toluen: <0,01%, nr CAS: 108-88-3; n-heksan: 6-60%, nr CAS: 110-54-3; Cykloheksan: 2-11%, CAS:110-82-7.
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.
Współczynnik M:	Nie dotyczy.
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja, szczur, 4h) > 25200 LD50 (doustnie, szczur) >5840 mg/kg

	LD50 (skóra, szczur)	>2920 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.	

3.2. Mieszaniny

To jest substancja- nie dotyczy. Patrz szczegóły w punkcie 3.1.

4. SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe: Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze. Zapewnić spokój i ciepło, rozluźnić uciskające części ubrania. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen. W przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą: Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem lub łagodnym detergentem, a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami: Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. **UWAGA:** Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Przewód pokarmowy: Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku powtarzającego się narażenia może powodować: wysuszenie skóry, złuszczenie skóry, pękanie skóry, **Długotrwałe lub częste narażenie może spowodować:** zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, Może spowodować uszkodzenie płuc objawiającym się przykładowo oskrzelowym zapaleniem płuc.

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

Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par powinny być wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. **Wskazówki dla lekarza:** leczenie objawowe i wspomagające.

5. SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:	Dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, mgła wodna, rozproszone prądy wody.
Niewłaściwe środki gaśnicze:	Zwarte strumienie wody, rozproszą ogień. UWAGA: woda może być nieskuteczna - produkt jest nierozpuszczalny w wodzie i lżejszy od wody. Rozproszone prądy wody mogą być stosowane do chłodzenia pojemników, rozcieńczania wycieków do niepalnych mieszanin, rozpraszania par.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Unikać wdychania produktów spalania, mogą one stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Produkty spalania mogą zawierać tlenek węgla.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować standardowe wyposażenie ochronne odpowiednie do pożarów. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie postronne osoby. Duże pożary gasić pianą lub rozproszonymi prądami wody. Nie dopuścić do przedostania się wody do zbiornika. Nie przebywać w strefie pożaru bez odpowiedniej odzieży odpornej na chemikalia i aparatu oddechowego z niezależną cyrkulacją powietrza. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. O ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

6. SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychać par. Zawiadomić otoczenie o awarii. Wezwać Państwową Straż Pożarną, ekipy ratownicze oraz Policję Państwową. Udać się w miejsce bezpieczne, oddalone od obszaru objętego skutkami zdarzenia, postępować zgodnie z poleceniami osób przeszkolonych biorących udział w akcji ratowniczej. W razie konieczności zarządzić ewakuację. Dla osób udzielających pomocy: W akcji ratunkowej mogą brać udział jedynie osoby przeszkolone, wyposażone we właściwą odzież i sprzęt ochronny. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. UWAGA: Uwolniona ciecz łatwo odparowuje. W przypadku uwolnienia w zamkniętym pomieszczeniu zapewnić jego skuteczną wentylację/wietrzenie. Stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty charakterystyki. Ciecz wysoce łatwopalna, obszar zagrożony wybuchem. Pary cięższe od powietrza, tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi i urządzeń iskrzących, wyeliminować gorące powierzchnie i inne źródła ciepła. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować lub ograniczyć uwalnianie produktu (ograniczyć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód i gleby. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu. Powiadomić odpowiednie służby bhp, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zebrane duże ilości cieczy odpompować. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

7. SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie pożarom i wybuchom:

Zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par. Wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Uziemić wszystkie urządzenia wykorzystywane do pracy z produktem. Chronić pojemniki przed nagrzaniem. W miejscu stosowania i przechowywania zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych oraz sprzętu ratowniczego (na wypadek pożaru, rozlania, wycieku itp.). UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

Zapobieganie zatruciom:

Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać kontaktu z cieczą; unikać zanieczyszczenia oczu. Unikać wdychania par. Unikać zanieczyszczenia ubrania. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Skażone ubranie produktem natychmiast wymienić na czyste Produkt doskonale wchłania się przez skórę. Nie dopuszczać do oblania produktem, zwłaszcza dużych powierzchni ciała.

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

Magazynować w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Podłoże przeznaczone do składowania powinno być nienasiąkliwe. Zapewnić odpowiednią wentylację i uziemienie. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu

palenia, stosowania otwartego ognia. Podane warunki magazynowania dotyczą również próżnych nieoczyszczonych opakowań. Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych substancji oraz wynikających z nich zagrożeń.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Nie dotyczy.

8. SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB:	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan	
	Benzyna ekstrakcyjna: NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	500 mg/m³
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	
Wartości DNEL i PNEC:	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan	
	DNELpracownik (wdychanie, toksyczność chroniczna)	145 mg/m³
	DNELpracownik (skóra, toksyczność chroniczna)	21 mg/kg/24h
	DNELkonsument (skóra, toksyczność chroniczna)	9 mg/kg/24h
	DNELkonsument (wdychanie, toksyczność chroniczna)	27 mg/m³
	DNELkonsument (doustnie, toksyczność chroniczna)	8 mg/kg/24h
	Wartości PNEC: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	

Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.
W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.
• *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. 2021, poz. 325).*
• *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 (Dz.U. L 142 z 16.6.2000, str. 47—50, z późniejszymi zmianami).*
Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

• *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).*
• *PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.*
• *PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.*
Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:
• *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).*

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:	Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub twarzy:	W przypadku długotrwałego narażenia lub zagrożenia pryśnięciem cieczy do oka, stosować okulary w szczelnej obudowie (typu gogle). Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.
Ochrona skóry:	Nosić rękawice ochronne: rękawice z kauczuku nitrylowego, grubość 0,35 mm, czas przenikania > 480 minut. 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). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów.
Ochrona dróg oddechowych:	W normalnych warunkach użytkowania przy wystarczającej wentylacji nie jest wymagany sprzęt do ochrony dróg oddechowych, ale nie należy wdychać par, rozpylonej cieczy lub mgły. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.
Kontrola narażenia środowiska:	Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

9. SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia	Ciecz
b) Kolor	Bezbarwny
c) Zapach	Charakterystyczny
d) Temperatura topnienia/ krzepnięcia	<- 60 °C
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia	64-90 °C
f) Palność materiałów	Palny
g) Górna/ dolna granica wybuchowości	Brak danych
h) Temperatura zapłonu	-35 °C
i) Temperatura samozapłonu	>223 °C
j) Temperatura rozkładu	Brak danych
k) pH	Brak danych
l) Lepkość kinematyczna	~0,27 mm^2/s w 40°C
m) Rozpuszczalność	Brak danych
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,2-3,2

o) Prężność pary	11,7 kPa w 20°C
p) Gęstość	0.665 –0.695 g/cm³ w 20°C
q) Względna gęstość pary	Brak danych
r) Charakterystyka cząsteczek	Zastosowanie tylko dla ciał stałych

9.2. Inne informacje:

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:	Zobacz punkt 9.1
Inne właściwości bezpieczeństwa:	Nie dotyczy

10. SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność	Nie występują niebezpieczne reakcje podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
10.2. Stabilność chemiczna	Produkt jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Nie są znane.
10.4. Warunki, których należy unikać	Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury.
10.5. Materiały niezgodne	silne utleniacze;
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Nie są znane. Patrz również sekcja 5 karty charakterystyki.

11. SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

A) Toksyczność ostra:

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan	
LC50 (inhalacja, szczur, 4h)	> 25200
LD50 (doustnie, szczur)	>5840 mg/kg
LD50 (skóra, szczur)	>2920 mg/kg

B) Działanie żrące/drażniące na skórę:	Działa drażniąco na skórę.
C) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

D) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
E) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
F) Działanie rakotwórcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
G) Szkodliwe działanie na rozrodczość:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
I) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
J) Zagrożenie spowodowane aspiracją:	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Informacje o niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:	nie dotyczy
Inne informacje:	nie dotyczy

12. SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan

LL50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne – Oncorhynclus mykis, 96h)	11,4 mg/L
NOEC (toksyczność chroniczna, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 21 dni)	0,17 mg/L
NOEL (toksyczność chroniczna, ryby słodkowodne – Oncorhynclus mykis, 28 dni)	2,028 mg/L
EL50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 48h)	3-22 mg/L
EL50 (toksyczność ostra, mikroorganizmy wodne- Tetrahymena pyriformis, 48h)	35,29 mg/L

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan

Substancja jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan

Nie dotyczy – substancja UVCB.

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.4. Mobilność w glebie

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan

Nie dotyczy – substancja UVCB.

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Węglowodory C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksanu: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Dopuszczalna zawartość w ściekach wprowadzanych do wód i do ziemi: substancje ropopochodne – 15 ml/l.
Należy przestrzegać normatywów dopuszczalnego zanieczyszczenia środowiska w ramach aktualnie obowiązujących przepisów.

13. SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: **07 01 04* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste.**
Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki. Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

14. SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Substancja podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w: ADR (transport drogowy); RID (transport kolejowy); IMDG (transport morski); ICAO/IATA (transport lotniczy);

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 1268
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ I.N.O.
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Stanowi zagrożenie dla środowiska
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Przepis szczególny 640D S2, S20
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	D/E

15. SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

■ *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).*
■ *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 (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).*
■ *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).*
■ *PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.*
■ *PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.*
■ *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).*
■ *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG*
■ *PN-EN 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.*
■ *PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.*
■ *PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie*
■ *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21)*
■ *Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).*
■ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923).*
■ *Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późń. zmianami).*
■ *Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015).*
■ *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 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 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).*
■ *Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity, Dz.U.2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).*
■ *Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).*
■ *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami).*
■ *Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 63, poz. 639, z późniejszymi zmianami).*
■ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).*
■ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).*
■ *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 z późniejszymi zmianami).*
■ *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów*

bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.1997, Nr 129, Poz. 844, z późniejszymi zmianami).
■ *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).*
■ *Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).*
■ *Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).*
■ *Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).*
■ *Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U.2009, nr 178, poz. 1380).*
■ *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.*
■ *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, poz. 1286).*
■ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 nr 0 poz.1800).*
■ *ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające 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).*
■ *Ustawa z dnia 29 lipca 2005 o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. Nr 179, poz.1485 z późniejszymi zmianami).*
■ *Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych z późniejszymi zmianami.*
■ *Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy wspólnotą a krajami trzecimi z późniejszymi zmianami.*

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji.

16. SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje:

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w kartach charakterystyki substancji dostarczonych przez producentów oraz aktualnie obowiązujących przepisów.
Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń i/lub wyników badań temperatury zapłonu i/lub temperatury wrzenia.
Inne źródła danych:
IUCLID Data Bank (European Commision – European Chemicals Bureau);
ESIS- European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau);
Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.
Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa.
Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.
Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i

przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Historia wydania karty

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
2021-10-04	Aktualizacja klasyfikacji.	11.0
2022-06-24	Zmiana receptury/aktualizacja danych.	12.0
2022-09-27	Aktualizacja danych teleadresowych.	12.1
2022-11-10	Aktualizacja sekcji 15.2.	12.2

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS- Najwyższe dopuszczalne stężenie (krajowe)
NDSCh- Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (krajowe)
NDSP- Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (krajowe)
DSB- Dopuszczalne wartości biologiczne (krajowe)
vPvB- (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT- (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC- Przewidywane stężenie nie powodujące skutków
DNEL- Poziom nie powodujący zmian
BCF- Współczynnik biokoncentracji
LD50- Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC50- Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
ECX- Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
IC50- Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru
RID- Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
SDS- Safety Data Sheet- Karta charakterystyki

Szkolenia:

W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

--- Koniec karty charakterystyki---