

Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Kod: **LBOL00XPPRO**
Nazwa: **LIOS BOOSTER OIL K-Technology**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **Accelerating additive for oil based products**

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **CHIMIVER PANSERI S.p.A.**
Adres: **Via Bergamo 1401**
Miejscowość i kraj: **24030 PONTIDA (BG)**
ITALIA
tel.: **+39 035 795031**
fax: **+39 035 795556**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **msds@chimiver.com**

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **Emergency telephone number: 112 (999 for ambulance, 998 for fire brigade)**

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:
Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary.
Działanie uczulające na skórę, kategorii 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

LBOL000XPPRO - LIOS BOOSTER OIL K-Technology

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Zwroty wskazujące środki 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 / osłonę oczu / twarzy.
P370+P378	W przypadku pożaru: używać wody do gaszenia.
P261	Unikać wdychania pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
P312	Jeśli źle się poczujesz, skontaktuj się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Zawiera: Oligomery diizocyjanianu heksametylenu, izocyjanurany
OCTAN N-BUTYLU

2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB $\geq 0,1\%$.

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
OCTAN N-BUTYLU		
INDEKS	607-025-00-1	$75 \leq x < 100$
WE	204-658-1	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CAS	123-86-4	
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX	
Oligomery diizocyjanianu heksametylenu, izocyjanurany		
INDEKS		$9 \leq x < 20$
WE	931-274-8	Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317
CAS	28182-81-2	LC50 Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l/4h
Rej. REACH	01-2119485796-17-0002	

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Umyć niezwłocznie i dokładnie wodą. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego zasięgnąć porady lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku trudności z oddychaniem, natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, poza wskazaniem lekarza, jeżeli narazony jest w stanie nieprzytomności.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

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

Brak

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, piana, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody. Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR**

W pojemnikach narażonych na działanie ognia może powstać nadciśnienie grożące eksplozją. Unikać wdychania produktów rozkładu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej**WSKAZÓWKI OGÓLNE**

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia.

Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc.) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

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

Odpompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / >>

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

OCTAN N-BUTYLU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	710		950		
TLV	CZE	950	196,65	1200	248,4	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
VLA	ESP	241	50	724	150	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241		723		
VLEP	ITA	241	50	723	150	
TLV	NOR		75			
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSCh	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
NGV/KGV	SWE	241	50	723 (C)	150 (C)	
NPEL	SVK	241	50	723	150	
MV	SVN	300	62	600	124	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,0981	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,0903	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d				
Wdychanie			35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Skóra		6 mg/kg bw/d		6 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d

Oligomery diizocyjanianu heksametylenu, izocyjanurany

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA			1		
OEL	EU			1		

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,127	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,013	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	266701	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	26670	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,27	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	38,28	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	53183	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie	NPI	NPI	NPI	NPI	1 mg/m3	NPI	0,5 mg/m3	NPI
Skóra						NPI		NPI

Legenda:

LBOL00XPPRO - LIOS BOOSTER OIL K-Technology

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p.

Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilka substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego.

(patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	bezbarwny	
Zapach	rozpuszczalnika	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Początkowa temperatura wrzenia	> 126 °C	
Palność	niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Górna granica wybuchowości	niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Temperatura zapłonu	27 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Temperatura rozkładu	niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
pH	niedostępne	Powód braku danych:substancja/mieszanka wchodzi w reakcję z wodą
Lepkość kinematyczna	< 313 mm ² /s	
Lepkość dynamiczna	< 70 DIN 2	
Rozpuszczalność	Partially soluble in solvent	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Prężność par	niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,927 kg/l	
Względna gęstość pary	niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna

LBOL000XPPRO - LIOS BOOSTER OIL K-Technology

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>

Charakterystyka cząsteczek nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE)	80,00 %	-	741,60	g/litr
LZO (lotny węgiel)	49,58 %	-	459,64	g/litr

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

OCTAN N-BUTYLU

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

OCTAN N-BUTYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające. Może reagować w sposób niebezpieczny z: wodorotlenki alkaliczne, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

OCTAN N-BUTYLU

Unikać wystawienia na działanie: wilgoć, źródła ciepła, otwarte płomienie.

10.5. Materiały niezgodne

OCTAN N-BUTYLU

Niezgodny z: woda, azotany, silne utleniacze, kwasy, alkalia, cynk.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pożaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

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

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

OCTAN N-BUTYLU

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

OCTAN N-BUTYLU

Opary substancji powodują u ludzi podrażnienie oczu i nosa. W przypadku cyklicznej ekspozycji występują podrażnienia skóry, choroby skóry (suchość i pękanie skóry) oraz zapalenie rogówki.

Skutki wzajemnego oddziaływania

OCTAN N-BUTYLU

Zgłoszono przypadek ostrego zatrucia u 33-letniego pracownika, który czyścił zbiornik z użyciem preparatu zawierającego ksyleny, octan butylu oraz octan glikolu etylenowego. U osoby stwierdzono podrażnienie spojówek oraz górnych odcinków układu oddechowego, senność oraz zaburzenia koordynacji ruchowej, które ustąpiły w ciągu 5 godzin. Objawy są właściwe dla zatrucia mieszaniną ksylenów i octanu butylu z ewentualnym efektem synergetycznym odpowiedzialnym za skutki neurologiczne. Przypadki zapalenia rogówki zgłaszano u pracowników narażonych na działanie mieszaniny octanu butylu oraz oparów izobutanolu; nie uzyskano jednak pewności, który rozpuszczalnik był przyczyną schorzenia (INRC, 2011).

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Skórne) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

OCTAN N-BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	13413 mg/kg Rat (metodo:OCSE 423)
LC50 (Wdychanie par):	> 23,4 mg/l/4h Rat

Oligomery diizocyjanianu heksametylenu, izocyjanurany

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg OECD 402
LD50 (Doustnie):	> 2500 mg/kg OECD 423
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	1,5 mg/l/4h OECD 403

Oligomery diizocyjanianu heksametylenu, izocyjanurany

Toksyczność ostra, przez drogi oddechowe

ATEmix (inhalacja): 2,72 mg/l, 4 h

Atmosfera testowa: kurz / mgła

Metoda: Metoda obliczania

Hydrofilowy poliiizocyjanian alifatyczny na bazie HDI

LC50 Szczur, samica: 0,390 mg/l, 4 godziny

Atmosfera testowa: kurz / mgła

Metoda: Wytyczne OECD 403 w sprawie badań

Atmosfera testowa wytworzona w badaniu na zwierzętach nie jest reprezentatywna dla środowiska pracy, sposobu wprowadzania substancji do obrotu i racjonalnego przewidywania jej zastosowania. W rezultacie wyniki testów nie mogą być bezpośrednio zastosowane do celu oceny ryzyka. W oparciu o ocenę ekspertów i wagę dowodów uzasadniona jest zmodyfikowana klasyfikacja ostrej toksyczności inhalacyjnej.

Testy toksykologiczne na porównywalnym produkcie.

Przeliczenie na oszacowanie punktowe toksyczności ostrej 1,5 mg/l

Atmosfera testowa: kurz / mgła

Metoda: ocena ekspercka

Ocena: Szkodliwy w przypadku wdychania.

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

Działanie uczulające drogi oddechowe

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Oligomery diizocyjanianu heksametylenu, izocyjanurany

Nie zaobserwowano żadnego działania uczulającego na płuca świnki morskiej po wstrzyknięciu skórny lub inhalacji polizocyjanianów HDI.

Działanie uczulające na skórę

Oligomery diizocyjanianu heksametylenu, izocyjanurany

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

Oligomery diizocyjanianu heksametylenu, izocyjanurany

W określonych warunkach etyldiizopropylamina może tworzyć związek nitrozoaminowy. W badaniach na zwierzętach nitrozoaminy są wskazywane jako czynniki rakotwórcze.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

12.1. Toksyczność

OCTAN N-BUTYLU

LC50 - Ryby	18 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki	44 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	397 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

Oligomery diizocyjanianu heksametylenu, izocyjanurany

LC50 - Ryby	100 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	127 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 1000 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

OCTAN N-BUTYLU

Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	

LBOL000XPPRO - LIOS BOOSTER OIL K-Technology**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>**

Oligomery diizocyjanianu heksametylenu, izocyjanurany
NIE łatwo degradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji

OCTAN N-BUTYLU
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3
BCF 15,3

12.4. Mobilność w glebie

OCTAN N-BUTYLU
Współczynnik podziału: gleba/woda < 3

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB $\geq 0,1\%$.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).
Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.
ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA
Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1123

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: BUTYL ACETATES SOLUTION
IMDG: BUTYL ACETATES SOLUTION
IATA: BUTYL ACETATES SOLUTION

LBOL000XPPRO - LIOS BOOSTER OIL K-Technology

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 30 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: -

IATA: EMS: F-E, S-D Ilość ograniczona: 5 L

Towar: Maks. ilość: 220 L

Pasażerowie: Maks. ilość: 60 L

Przepisy specjalne: A3

Instrukcja dotycząca opakowania: 366

Instrukcja dotycząca opakowania: 355

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt
Punkt 3 - 40

Substancje zawarte
Punkt 75 SZESCIOMETYLEN-1,6-DWUIZOCYJANIAN
Rej. REACH: 01-2119457571-37

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych
nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)
Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC $\geq 0,1\%$.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)
Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:
Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:
Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>

Brak

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dla preparatu/substancji wskazanych w sekcji 3 przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
EUH204	Zawiera izocyjaniiny. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 15.