

## Axenol ŁT-4 EP 2

Wersja: 7  
Data wydania: 02.05.2005  
Data aktualizacji: 18.01.2023

### SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: Axenol ŁT-4 EP 2  
UFI: 24AP-22HM-U00K-19P7

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane

Zastosowanie: Smar litowy przeznaczony do smarowania łożysk tocznych i ślizgowych pracujących w warunkach wysokich i uderowych obciążeń.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Arge Paliwa Sp. z o.o.  
30-552 Kraków, ul. Wielicka 22A  
6792916969  
13 436 76 79  
krosno@arge.pl, www.arge.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za opracowanie karty charakterystyki: krosno@arge.pl

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

13 436 76 79 – od poniedziałku do piątku w godz. 07.00 - 15.00  
Ogólny telefon alarmowy: 112

### SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Lp.	Kategoria	Klasa zagrożenia i kod	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
1	2	Eye Irrit	H319 Działa drażniąco na oczy

#### 2.2 Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze: UWAGA

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H319:** Działa drażniąco na oczy.

**EUH208:** Zawiera Naftenian cynku. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P102:** Chronić przed dziećmi.

**P280:** Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

**P305+P351+P338:** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.

**P391:** Zebrać wyciek.

**P405:** Przechowywać pod zamknięciem.

**P501:** Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

## Axenol ŁT-4 EP 2

### 2.3 Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.  
Produkt nie spełnia kryteriów przez jego właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

## SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanki

Nazwa substancji /nr rejestracyjny	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	Zaw. [% wag.]	Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008 (CLP)	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE
Destylaty ciężkie naftenowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa). Olej bazowy – niespecyfikowany 01-2119467170-45-xxxx	64742-52-5	265-155-0	649-465-00-7	$\geq 85 \leq 90$	niesklasyfikowane (Nota L)*	-
Kwas fosforoditioesowy, mieszane estry O,O-bis(2- etyloheksylu i izo-Bu), sole cynku 01-2119948548-22-xxxx	68442-22-8	270-478-5	-	$\geq 0,25 \leq 1,25$	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	-

Pełny tekst zwrotów H – w sekcji 16.

\*Stosowane oleje bazowe nie są klasyfikowane jako rakotwórcze. Zawartość ekstraktu DMSO (wg IP 346) < 3%. Na podstawie lepkości produkt nie stwarza zagrożenia spowodowanego aspiracją.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Uwagi ogólne:** Po użyciu umyć dokładnie ręce wodą z mydłem.

**Narażenie przez drogi oddechowe:** W normalnej temperaturze użytkowej nie istnieje zagrożenie związane z działaniem par produktu. W przypadku podrażnienia spowodowanego wdychaniem par gorącego produktu – narażoną osobę wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku nieregularnego oddechu – wykonać sztuczne oddychanie i zapewnić pomoc medyczną.

**Narażenie przez kontakt ze skórą:** Wytrzeć produkt (np. ręcznikiem papierowym) i przemyć dużą ilością wody z mydłem. Jeżeli wystąpi podrażnienie skóry – zasięgnąć porady lekarskiej. Zanieczyszczone ubranie wyprać przed ponownym użyciem. W przypadku stosowania urządzeń pod ciśnieniem, możliwe jest przedostanie się produktu pod skórę. W takim przypadku należy bezzwłocznie zapewnić poszkodowanemu pomoc medyczną.

**Narażenie przez kontakt z oczami:** Przepłukać oczy dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki. Jeśli dolegliwości nie ustępują skontaktować się z lekarzem.

**Narażenie przez przewód pokarmowy:** Przemyć usta wodą. Podać do picia niewielką ilość wody. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

**Kontakt ze skórą:** Przy długotrwałym kontakcie może powodować zaczerwienie i podrażnienie skóry.

**Kontakt z oczami:** W przypadku kontaktu z oczami może powodować zaczerwienienie i przemijający ból.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006, Załącznikiem II  
z późn. zm. 2015/830 z 28.05.2015r. oraz 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

## Axenol ŁT-4 EP 2

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym

Nie prowokować wymiotów i nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Brak specyficznego leczenia. Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu uszkodzonego.

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Rozpylona woda, piany gaśnicze, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piasek.

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

Zwarte strumienie wody. Woda może być użyta do chłodzenia i zabezpieczenia narażonych materiałów.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny:**

W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Substancja będzie unosić się na powierzchni wody, gdzie może ulec ponownemu zapłonowi.

**Niebezpieczne produkty spalania:**

Niepełne spalanie często powoduje powstawanie złożonej mieszaniny cząstek stałych i ciekłych unoszących się w powietrzu

oraz gazów, w tym tlenu węgla, H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub> (tlenki siarki) lub kwas siarkowy niezidentyfikowane związki organiczne i nieorganiczne

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

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

Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

## SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Zaalarmować personel ratowniczy. Z wyjątkiem niewielkich wycieków, jeśli to możliwe, wykonalność wszelkich czynności należy każdorazowo poddawać ocenie i opinii odpowiednio przeszkolonej i kompetentnej osoby kierującej akcją ratowniczą.

Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Stać pod wiatr/ zachować odpowiednią odległość od źródła. W przypadku znacznego wycieku należy powiadomić mieszkańców terenów położonych z wiatrem. Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne. Wycieki umiarkowanych ilości produktu, szczególnie na otwartym powietrzu, gdzie opary zwykle ulegają szybkiemu rozproszeniu, stanowią sytuacje dynamiczne, które przypuszczalnie ograniczają narażenie na niebezpieczne stężenia.

Uwaga: zalecane środki są oparte na najbardziej prawdopodobnych scenariuszach wycieku dla tego materiału, jednak warunki miejscowe (wiatr, temperatura powietrza, kierunek i prędkość przepływu fal/prądów) mogą istotnie wpłynąć na dobór

stosowanych działań. Dlatego w razie konieczności należy zwrócić się do miejscowych specjalistów. Planowane działania mogą również zależeć od przepisów miejscowych i podlegać wynikającym z nich ograniczeniom.

Dla osób udzielających pomocy:

Niewielkie wycieki: zwykle odpowiednia jest standardowa antystatyczna odzież robocza. Znaczne wycieki: należy zastosować pełen kombinezon z materiału odpornego na temperaturę i czynniki chemiczne. Rękawice robocze zapewniające skuteczne zabezpieczenie przed czynnikami chemicznymi, szczególnie węglowodorami aromatycznymi.

Uwaga: rękawice wykonane z poliocetanu winylny nie są wodoszczelne, dlatego nie nadają się do zastosowania w nagłych wypadkach. Chelm ochronny, antystatyczne, antypoślizgowe obuwie ochronne (długie lub krótkie). Okulary ochronne i/lub osłona twarzy, jeśli możliwe lub spodziewane jest zachłapanie oczu lub inny kontakt z nimi. Ochronę dróg oddechowych :



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006, Załącznikiem II  
z późn. zm. 2015/830 z 28.05.2015r. oraz 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

## Axenol ŁT-4 EP 2

Półmaska lub pełna maska oddechowa z filtrem/ filtrami oparów substancji organicznych (tam, gdzie to konieczne, również H<sub>2</sub>S)

autonomiczny aparat oddechowy można stosować w zależności od ilości rozlanej substancji oraz szacowanego zakresu narażenia. Jeśli nie można w pełni ocenić sytuacji lub jeśli istnieje zagrożenie niedoborem tlenu, należy stosować wyłącznie autonomiczny aparat oddechowy.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanałów ściekowych, rzek i innych zbiorników wodnych. W razie konieczności otoczyć produkt wałem ochronnym z suchej ziemi, piasku lub innego materiału niepalnego. W przypadku skażenia gleby należy usunąć skażoną warstwę i poddać uzdatnieniu zgodnie z przepisami miejscowymi.

W przypadku niewielkich wycieków do wód zamkniętych (tj. w portach), zabezpieczyć produkt za pomocą pływających zapór lub innego wyposażenia. Zebrać rozlany produkt za pomocą specjalnych pływających absorbentów. O ile to możliwe, należy opanować duże wycieki na wodach otwartych za pomocą barier pływających lub innych środków mechanicznych. Jeśli to niemożliwe, należy kontrolować rozprzestrzenianie się wycieku i zebrać produkt za pomocą szumowania lub innymi stosownymi środkami mechanicznymi. Zastosowanie środków dyspergujących powinien zalecić specjalista i (jeżeli to konieczne) działania to powinny zatwierdzić władze lokalne.

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

Małe rozlanie: Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Zebrać rozlany produkt za pomocą odpowiednich, niepalnych materiałów.

Duże rozlanie:

Znaczne wycieki można ostrożnie pokryć pianą (o ile jest dostępna), aby ograniczyć ryzyko powstania chmury oparów. Nie używać strumienia wody. Zapewnić skuteczną wentylację wewnątrz budynków lub w przestrzeniach zamkniętych. Przenieść

zebrany produkt i inne zanieczyszczone materiały do odpowiednich zbiorników lub pojemników w celu odzyskania lub pozbycia się ich w bezpieczny sposób

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

## SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

**Informacje ogólne:** Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Stosować i przechowywać wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym miejscu.

Unikać uwolnienia do środowiska.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne: Nie połykać. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać ryzyka poślizgnięcia. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Unikać nagłego nalewania (z rozpryskiwaniem) dużych ilości gorącego produktu w postaci płynnej.

Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

Uwaga : Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Aby uzyskać informacje o likwidacji odpadów - Patrz część 13.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy: Zapewnić wdrożenie odpowiednich czynności porządkowych. Nie wolno dopuścić do gromadzenia się zanieczyszczonych materiałów w miejscu pracy ani trzymać ich w kieszeniach. Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Dokładnie umyć ręce po użyciu. Po zakończeniu zmiany zdjąć zanieczyszczoną odzież. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Plan składowiska, konstrukcja zbiornika oraz wyposażenie i procedury robocze muszą spełniać wymagania stosownych przepisów europejskich, krajowych i miejscowych. Instalacje do przechowywania substancji należy wyposażyć w



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006, Załącznikiem II  
z późn. zm. 2015/830 z 28.05.2015r. oraz 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

## Axenol ŁT-4 EP 2

odpowiednie obwałowanie na wypadek wycieków lub rozlania. Czyszczenie, przeglądy i konserwację wnętrza zbiorników zasobnikowych mogą wykonywać wyłącznie osoby odpowiednio wyposażone i wykwalifikowane, zgodnie z przepisami krajowymi, miejscowymi lub wewnątrzfirmowymi.

Przechowywać z dala od utleniaczy. Zalecane materiały do produkcji zbiorników lub ich wyłożeń to stal miękka, w tym nierdzewna. Nieodpowiednie : niektóre materiały syntetyczne mogą nie nadawać się do produkcji pojemników i ich wyłożeń w zależności od specyfikacji i planowanego zastosowania materiału. Kompatybilność należy uzgodnić z producentem.

Trzymać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu lub w pojemniku odpowiednim dla tego rodzaju produktu. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Pojemniki, które

zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Puste pojemniki mogą zawierać trujące, palne lub wybuchowe pozostałości lub opary. Nie wolno przecinać, piłować, nawiercać, spawać, używać ponownie, ani utylizować bez podejmowania działań zapobiegającym zagrożeniom. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w zakresie temperatur 10 - 40 °C. Magazynować wyłącznie z materiałami tej samej klasy.

### 7.3 Szczególne zastosowanie końcowe

Nie określono.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA /ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Destylaty ciężkie naftenowe, poddane obróbce wodorem (ropa naftowa)- frakcja wdychalna – NDS: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 godzin, NDsch: -

Olej bazowy – niespecyfikowany:

DNEL pracownik (długotrwałe droga oddechowa, toksyczność przewlekła) 5,58 mg/m<sup>3</sup>

PNEC brak dostępnych stężeń

Kwas fosforoditioesowy, mieszane estry O,O-bis(2-etyloheksylu i izo-Bu), sole cynku

DNEL

Pracownik Wdychanie Narażenie długotrwałe, Skutki układowe 8,05 mg/m<sup>3</sup>

Pracownicy Skórnienie Narażenie długotrwałe, Skutki układowe 11,4 mg/kg wagi ciała/dzień

Konsumenci Wdychanie Narażenie długotrwałe, Skutki układowe 1,98 mg/m<sup>3</sup>

Konsumenci Skórnienie Narażenie długotrwałe, Skutki układowe 5,71 mg/kg wagi ciała/dzień

Konsumenci Doustnie Narażenie długotrwałe, Skutki układowe 0,23 mg/kg wagi ciała/dzień

PNEC

Woda słodka 4 µg/l

Wody słodkie – nieciągłe 45 µg/l

Woda morska 4,6 µg/l

Instalacja oczyszczania ścieków 100 mg/l

Osad wody słodkiej 0,00985 mg/kg suchej masy (s.m.)

Osad morski 0,00985 mg/kg suchej masy (s.m.)

Gleba 0,00593 mg/kg suchej masy (s.m.)

Zatrucie wtórne 10,67 mg/kg pożywienia

Dz.U. 2018 poz. 1286 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 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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006, Załącznikiem II  
z późn. zm. 2015/830 z 28.05.2015r. oraz 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

## Axenol ŁT-4 EP 2

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

Mechaniczna wentylacja oraz wydmuch redukują narażenie poprzez powietrze. W urządzeniach służących do obsługi oleju, używać komponentów olejoodpornych. Magazynować w zalecanych warunkach a w przypadku konieczności podgrzewania,

używać sprzętu z kontrolą temperatury w celu uniknięcia przegrzania.

#### Indywidualne środki ochrony

##### Środki zachowania higieny:

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

##### Ochrona oczu lub twarzy:

Zalecane: Ochronne okulary z bocznymi osłonami.

##### **Ochrona skóry:**

Ochrona rąk: Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. 4 - 8 godzin (czas przebicia): PCW, czas zapewnienia ochrony <60min.

Ochrona ciała: W przypadku ryzyka kontaktu ze skórą, używać odzieży ochronnej. Po zakończeniu zmiany zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Inne środki ochrony skóry:

Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

##### **Ochrona dróg oddechowych:**

Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr przeciwpylowy, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

##### **Kontrola narażenia środowiska:**

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

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

W Ł A S N O Ś C I	Silesia ŁT-4 EP 2
Stan skupienia	smar plastyczny
Kolor	zielony
Zapach	charakterystyczny dla produktów naftowych
Próg zapachu	brak danych
Temperatura topnienia/ krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych



## Axenol ŁT-4 EP 2

Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	brak danych
Lepkość kinematyczna w 40 °C	lepkość oleju bazowego $\approx 130 \text{ mm}^2/\text{s}$
Rozpuszczalność	nie rozpuszczalny w wodzie rozpuszczalny w większości rozpuszczalników organicznych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna, 15 °C, g/cm <sup>3</sup>	$\approx 0,9 \text{ g/cm}^3$
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząstek	brak danych

### 9.2 Inne informacje

W Ł A S N O Ś C I	Silesia ŁT-4 EP 2
Klasa penetracji NLGI	2
Penetracja po ugniataniu, 1/10mm	265-295
Temperatura kroplenia, °C	$\geq 190$

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach użytkowania i magazynowania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i magazynowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie występują niebezpieczne reakcje.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Otwarty płomień i inne źródła zapłonu.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania nie następuje niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Toksyczność ostra:

Dane dla głównego składnika – oleju bazowego:

LD50 (droga pokarmowa, szczur) > 5000 mg/kg

LD50 (skóra, królik) > 5000 mg/kg

LC50 (droga oddechowa, pyły i mgły, szczur) > 5,53 mg/l

Dla Kwas fosforoditioesowy, mieszane estry O,O-bis(2-etyloheksylu i izo-Bu), sole cynku:

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę: LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

## Axenol ŁT-4 EP 2

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Uwagi: Ekstrapolacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 440/2008

Działanie żrące / drażniące na skórę:

Dla oleju bazowego: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dla Kwas fosforoditioesowy, mieszane estry O,O-bis(2-etyloheksylu i izo-Bu), sole cynku: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy:

Dla oleju bazowego: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dla Kwas fosforoditioesowy, mieszane estry O,O-bis(2-etyloheksylu i izo-Bu), sole cynku: ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Produkt nie spełnia kryteriów przez jego właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje:

Przepracowane środki smarne mogą zawierać szkodliwe zanieczyszczenia, których stężenie zależy od zastosowania i czasu użytkowania w urządzeniu. Zanieczyszczenia mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia i środowiska.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

Olej bazowy – niespecyfikowany:

EL50: >10000 mg/l - badanie toksyczności ostrej; Rozwielitka, 48h

NOEL > 100 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej; Glon, 72 godziny

LL50: >100 mg/l - badanie toksyczności ostrej; Ryba, 96 godzin

NOEL: 10 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej; Rozwielitka 21 dni

Kwas fosforoditioesowy, mieszane estry O,O-bis(2-etyloheksylu i izo-Bu), sole cynku:

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 4,5 mg/l Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i in-nych bezkręgowców wod-nych: EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 23 mg/l Czas ekspozycji: 48 h, Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla glo-ny/rośliny wodne: EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 21 mg/l Czas ekspozycji: 72 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD, Uwagi: Woda słodka

Toksyczność dla dafnii i in-nych bezkręgowców wod-nych (Toksyczność chronicz-na): NOEC: 0,4 mg/l Czas ekspozycji

21 Days Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Uwagi: Woda słodka

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Olej bazowy – niespecyfikowany:

Ulega samoistnej biodegradacji.

Kwas fosforoditioesowy, mieszane estry O,O-bis(2-etyloheksylu i izo-Bu), sole cynku:

Nielatwo biodegradowalny

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Olej bazowy – niespecyfikowany:

LogP<sub>ow</sub> 2 do 6, BCF <500m potencjalne niskie

Kwas fosforoditioesowy, mieszane estry O,O-bis(2-etyloheksylu i izo-Bu), sole cynku:

log P<sub>ow</sub>: 1,67





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006, Załącznikiem II  
z późn. zm. 2015/830 z 28.05.2015r. oraz 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

## Axenol LT-4 EP 2

### 12.4 Mobilność w glebie

Olej bazowy – niespecyfikowany:

Na podstawie log Kow > 3,0, przewiduje się wysoką mobilność w glebie.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie spełnia kryteriów przez jego właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nierozpuszczalny w wodzie. Wyciek może uformować na powierzchni wody film olejowy powodujący fizyczne zagrożenia dla organizmów żywych. Osłabieniu może też ulec wymiana tlenowa

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie unieszkodliwiania substancji niebezpiecznych.

Odpady produktu dostarczyć do odpowiedniego zakładu unieszkodliwiania odpadów. Nie zrzucać do zbiorników wodnych i kanalizacji ściekowych. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wody i gleby.

Odzysk/recykling/likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. UWAGA: Tylko opakowania całkowicie opróżnione i oczyszczone mogą być przeznaczone do recyklingu! Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

Kod odpadu: 12 01 12 - Zużyte woski i tłuszcze.

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz.U. 2013 poz. 21

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175/2005, poz. 1458)

Ustawa z dnia 10 marca 2006 r. zmieniająca ustawę o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. 2006 nr 63, poz. 441)

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Tekst mający znaczenie dla EOG)

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie jest przedmiotem przepisów transportowych.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Nie dotyczy.

14.3 Klasy zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy

14.4 Grupa pakowania: Nie dotyczy

14.5 Zagrożenia dla środowiska: NIE

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Brak szczególnych przepisów

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 i mieszaniny

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP)

## Axenol ŁT-4 EP 2

- Rozporządzenie Komisji (UE) 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 stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 10 maja 2019 r. uchylające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2016 poz. 966)
- 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 Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166)
- 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)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013 poz. 21)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 poz. 888)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011 nr 63 poz. 322) z późniejszymi zmianami.
- 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)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/2100 z dnia 04.09.2017r. ustanawiające naukowe kryteria określania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 z dnia 19.04.2018r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 poprzez ustanowienie naukowych kryteriów określania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie jest wymagana.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Klasyfikacja mieszaniny została przeprowadzona w oparciu o metodę kalkulacyjną i właściwości fizykochemiczne zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008.

Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji: Sekcja 3 – składniki niebezpieczne. Aktualizacja ogólna.

Wykaz skrótów i akronimów:

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

ELINCS - Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych

LD50 (LC50) - dawka (stężenie) śmiertelna dla 50% populacji badawczej

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie

Nr WE - Nr EINECS i ELINCS

PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

vPvB - substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Skin Irrit. 2; Działanie żrące/podrażniające na skórę, kategoria 2

Eye Dam. 1; POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1

Eye Irrit. 2; POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2

Aquatic Chronic 2 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2

H315 Działa drażniąco na skórę

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Niezbędne szkolenia: Zapoznanie pracowników z daną kartą charakterystyki.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006, Załącznikiem II  
z późn. zm. 2015/830 z 28.05.2015r. oraz 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

## Axenol ŁT-4 EP 2

Informacje zawarte w Karcie charakterystyki dotyczą zastosowania produktu wyszczególnionego w Sekcji 1 i oparte są na naszym aktualnym stanie wiedzy i doświadczeniu. Należy je traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. Informacje zawarte w karcie nie powinny być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu. Obowiązkiem użytkownika jest stosowanie produktu w sposób bezpieczny i zgodny z całym obowiązującym prawem i przepisami. Każdy użytkownik ponosi odpowiedzialność w przypadku innego zastosowania produktu.