

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	: Ephon Top 660 SL
Postać produktu	: Mieszanina
Type (Nufarm)	: Country Specific
Country (Nufarm)	: Polska
CA Code (Nufarm)	: 3147
Kod produktu	: CA3147
Oracle Recipe Code (Nufarm)	: 610000243
Item codes	: 110003535; 110003536; 110003537

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania	: Zastosowania profesjonalne
Zastosowanie substancji/mieszaniny	: Plant growth regulator

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca

Nufarm GmbH & Co KG
St.-Peter-Str. 25
4021 Linz - Austria
T +43/732/6918-3187 - F +43/732/6918-63187
Katharina.Krueger@nufarm.com

Dystrybutor

Nufarm Polska Sp. z o.o.
ul. Grojecka 1/3
02-019 Warszawa - Poland
T (+ 48) 22 620 32 52 - F (+ 48) 22 654 07 97
msds@nufarm.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu pogotowia : +43/732/6914-2466 (Produktionsstandort Linz/Österreich) +43/1/4064343
(VergiftungsInformationsZentrale)

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu pogotowia	Komentarz
Polska	Instytut Medycyny Pracy w Łodzi		+48 42 657 99 00 +48 42 631 47 67	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Substancje powodujące korozję metali, kategoria 1	H290
Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 4	H312
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1C	H314
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1	H318
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2	H411
Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16	

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Brak dodatkowych informacji

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H290 - Może powodować korozję metali.
H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) :

P234 - Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.
P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P363 - Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P391 - Zebrać wyciek.
P301+P330+P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
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. Nadal płukać.
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punktu odbioru odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi.
P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.
P405 - Przechowywać pod zamknięciem.
P406 - Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję o odpornej powłoce wewnętrznej.
Zwroty EUH :
EUH071 - Działa żrąco na drogi oddechowe.
EUH401 - W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag..

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
etefon (ISO); kwas 2-chloroetylofosfonowy	(Numer CAS) 16672-87-0 (Numer WE) 240-718-3 (Numer indeksowy) 015-154-00-4	51.8	Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1C, H314 Aquatic Chronic 2, H411

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie	: Natychmiast zdjąć skażoną odzież.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze. Zasięgnąć porady lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Natychmiast płukać mydłem i dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Call a physician.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Natychmiast płukać przez dłuższą chwilę wodą trzymając powieki szeroko rozwarte. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: Wypłukać usta. W przypadku spożycia, natychmiast zasięgnąć porady lekarza i pokazać mu opakowanie lub etykietę. NIE wywoływać wymiotów.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy/skutki narażenia	: Perforacja żołądka. Zaburzenia przewodu pokarmowego.
-------------------------	--

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Woda rozpylana. Suchy proszek. Piasek. Piana. Dytlenek węgla.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: obfity strumień wody.

5.2. Szczególnie zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Chlorek wodoru. Tlenki azotu. Tlenek fosforawy. Tlenek węgla. Dytlenek węgla.
--	---

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Używać osobistego wyposażenia ochronnego. Nosić samodzielny aparat oddechowy.
Inne informacje	: Ograniczyć rozprzestrzenianie się płynów gaśniczych (produkt może być niebezpieczny dla środowiska). Nie odprowadzać do kanalizacji ani do środowiska.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne środki zaradcze	: Nosić indywidualne środki ochrony. Patrz rozdział 8. Oznaczyć strefę rozlewu i zabronić wstępu do niej nieupoważnionym osobom.
------------------------	--

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Brak dodatkowych informacji

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Brak dodatkowych informacji

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do jakiegokolwiek przedostania się do kanalizacji ściekowych lub cieków wodnych.

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

Metody usuwania skażenia : Wchłonąć obojętnym materiałem absorbującym (np. piasek, trociny, uniwersalny środek wiążący, żel krzemionkowy). Zabrać mechanicznie (zamiatając lub zbierając szuflą) i umieścić w odpowiednim pojemniku celem usunięcia.

Inne informacje : Nigdy nie zbierać z powrotem rozproszonego produktu do oryginalnego pojemnika celem ewentualnego ponownego użycia.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Nosić indywidualne środki ochrony. Chronić przed dziećmi. Unikać wszelkiego kontaktu z oczami i skórą i nie wdychać oparów ani dymów.

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

Warunki przechowywania : Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w suchym miejscu.

Temperatura magazynowania : < 30 °C

Informacja na temat składowania mieszanego : Przechowywać z dala od produktów spożywczych i napojów, w tym również żywności dla zwierząt.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Żadne(a).

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

Brak dodatkowych informacji

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatkowe informacje : Country Specific

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zminimalizować narażenie stosując takie środki jak systemy powstrzymujące i zamknięte, właściwe zaprojektowane i utrzymywane urządzenia oraz odpowiednią ogólną/lokalną wentylację wywiewną.

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Osobiste wyposażenie ochronne:

The recommendations in this section are for employees in manufacturing, formulations and conditioning. For farm users and handlers, please read the product label for suitable personnel protective equipment and apparatus.

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:			
rodzaj	Zakres zastosowania	Właściwości	Norma
Okulary ochronne, Okulary ochronne		z zabezpieczeniami po bokach	EN 166

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:
Zależnie od warunków użycia, należy nosić rękawice ochronne, fartuch, kalosze, ochronę głowy i twarzy. EN 14605

Ochrona rąk:					
Używać odpowiednich rękawic odpornych na działanie chemikaliów					
rodzaj	Materiał	Czas przebicia	Grubość (mm)	Przenikanie	Norma
Rękawice wielokrotnego użytku	Kauczuk nitylowy (NBR)	6 (> 480 minuty)	0.4		EN ISO 374-1/A1 , EN 16523+A1 (type A)
Rękawice wielokrotnego użytku	Kauczuk chloroprenowy (CR)	6 (> 480 minuty)	0.5		EN ISO 374-1/A1 , EN 16523+A1 (type A)
Rękawice wielokrotnego użytku	Kauczuk butylowy	6 (> 480 minuty)	0.7		EN ISO 374-1/A1 , EN 16523+A1 (type A)
Rękawice jednorazowego użytku					EN ISO 374-1/A1 , EN ISO 374-2 (A,B, or C type)

Innej ochrony skóry		
Materiały na ubrania ochronne:		
Warunek	Materiał	Norma
Zależnie od warunków użycia, należy nosić rękawice ochronne, fartuch, kalosze, ochronę głowy i twarzy		EN 14605

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:
Zalecane jest, aby użytkownicy uwzględnili dopuszczalną wartość narażenia zawodowego (OEL) lub inne równoważne wartości. Zapewnić, aby narażenie było poniżej najwyższych dopuszczalnych stężeń w miejscu pracy.

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Urządzenie	Rodzaj filtru	Warunek	Norma
Aparat oddechowy z filtrem chroniącym zarówno przed oparami jak i cząstkami	ABEK	W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.	EN 14387

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Inne informacje:

Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami. Nie jeść i nie pić oraz nie palić podczas używania produktu. Przechowywać z dala od dzieci. Zdjąć skażoną odzież. Oddzielić ubrania robocze od wyjściowych. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Po każdym użyciu produktu natychmiast umyć ręce. The wearing of PPE will have to be adapted to working conditions and any discomfort felt during the operation.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Barwa	: Bezbarwna.
Wygląd	: Ciekły.
Zapach	: bez zapachu.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Niedostępny
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: Niedostępny
Łatwopalność	: Nieistotny
Właściwości wybuchowe	: Nie wybuchowa.
Właściwości utleniające	: Niepodtrzymujący spalania.
Granica wybuchowości	: Niedostępny
Dolna granica wybuchowości (DGW)	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości (UGW)	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: 105.5 °C
Temperatura samozapłonu	: 530 °C
Temperatura rozkładu	: > 250 °C
pH	: 1.7 @ 20°C
Roztwór pH stężenie	: 1 %
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Lepkość, dynamiczna	: 4.9 – 9.2 mPa.s @ 20°C
Rozpuszczalność	: Woda: Całkowicie mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	: -5.81 – 0.15 (mean value: -0.72)
Prężność par	: < 1 mPa (18 - 80°C; etefon)
Ciśnienie pary przy 50°C	: Niedostępny
Gęstość	: 1.277 g/cm ³
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Niedostępny
Wielkość cząstki	: Nie dotyczy
Rozkład wielkości cząstek	: Nie dotyczy
Kształt cząstki	: Nie dotyczy
Współczynnik kształtu cząstki	: Nie dotyczy
Stan agregacji cząstek	: Nie dotyczy
Stan aglomeracji cząstek	: Nie dotyczy
Obszar powierzchniowy dotyczący cząstki	: Nie dotyczy
Pylistość cząstek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach użycia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reaguje z (niektórymi) metalami.

10.4. Warunki, których należy unikać

Skrajnie wysokie lub niskie temperatury.

10.5. Materiały niezgodne

Aluminium i jego stopy.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Węglowodory. CHLOROWODÓR BEZWODNY.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (skórnice)	: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Ephon Top 660 SL	
LD50 doustnie, szczur	3022 mg/kg (wartość obliczona)
LD50, skóra, szczur	1899 mg/kg (wartość obliczona)
LC50 Inhalacja - Szczur	6.3 mg/l (wartość obliczona)
ATE CLP (pary)	6.3 mg/l/4h
ATE CLP (pył, mgły)	6.3 mg/l/4h

etefon (ISO); kwas 2-chloroetylofosfonowy (16672-87-0)

LD50 doustnie, szczur	1564 mg/kg
LD50, skóra, szczur	> 983 mg/kg
LC50 Inhalacja - Szczur	3.26 mg/l/4h

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Podrażnienie skóry pH: 1.7 @ 20°C
Dodatkowe informacje	: królik etefon (ISO); kwas 2-chloroetylofosfonowy
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. pH: 1.7 @ 20°C
Dodatkowe informacje	: Działa drażniąco na oczy
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany (Nie powoduje uczuleń)

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Dodatkowe informacje	: Świnka morska etefon (ISO); kwas 2-chloroetylofosfonowy
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre)	: Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe)	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Ephon Top 660 SL	
LC50 96h ryby	123.6 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
EC50 48h skorupiaki	> 85 mg/l Daphnia magna
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	43 mg/l Pimephales promelas (Fathead Minnow)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	67 mg/l Daphnia magna (Water flea)

Inne informacje ekotoksykologiczne

Toxicity to algae:

LC50 Chlorella vulgaris
Dose: 20.9 mg/L
Exposition time: 72 h

LC50 Selenastrum capricornuntum
Dose: > 1.4 mg/L
Exposition time: 120 h

LC50 Anabaena flos-aquae
Dose: > 1.8 mg/L
Exposition time: 120 h

LC50 Naviculla pelliculosa
Dose: > 1.5 mg/L
Exposition time: 120 h

EC50 Lemna gibba
Dose: > 1.6 mg/L
Exposition time: 14 d

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

etefon (ISO); kwas 2-chloroetylofosfonowy (16672-87-0)

LC50 96h ryby	> 100 mg/l Karp (<i>Leuciscus idus melanotus</i>)
LC50 96h ryby	123.6 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (pstrąg tęczowy)
EC50 48h skorupiaki	> 85 mg/l <i>Daphnia Magna</i>
EC50 72h glony	20.9 mg/l <i>Chlorella vulgaris</i>
NOEC (przewlekła)	67 mg/l <i>Daphnia Magna</i>
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	43 mg/l <i>Pimephales promelas</i> (Fathead Minnow)
LC50, glony, <i>Selenastrum capricornutum</i>	> 1.4 mg/l (120 godziny)
LC50, glony, <i>Anabaena Flos-aquae</i>	> 1.8 mg/l (120 godziny)
LC50, glony, <i>Navicula pelliculosa</i>	> 1.5 mg/l (120 godziny)
EbC50, <i>Lemna gibba</i> (gibbous duckweed)	> 1.6 mg/l (14 dni)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ephon Top 660 SL

Trwałość i zdolność do rozkładu	Trudno ulegający biodegradacji. etefon (ISO); kwas 2-chloroetylofosfonowy.
---------------------------------	--

etefon (ISO); kwas 2-chloroetylofosfonowy (16672-87-0)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Trudno ulegający biodegradacji.
---------------------------------	---------------------------------

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ephon Top 660 SL

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-5.81 – 0.15 (mean value: -0.72)
Zdolność do bioakumulacji	Bioakumulacja mało prawdopodobna.

etefon (ISO); kwas 2-chloroetylofosfonowy (16672-87-0)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-0.63 (pH2, 20°C); -1.89 (pH7, 20°C); -1.81 (pH8, 20°C)
Zdolność do bioakumulacji	Brak bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Ephon Top 660 SL

Koc	2540 L/kg (etefon)
-----	--------------------

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ephon Top 660 SL

Substancja/mieszanka ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII
Substancja/mieszanka ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania : Szkodliwy dla organizmów wodnych.

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

- Metody unieszkodliwiania odpadów : Usuwać jako niebezpieczne odpady. Odprowadzić do upoważnionego punktu zbioru odpadów. Nie wyrzucać z odpadami gospodarstwa domowego. Należy poddać specjalnej obróbce, aby spełnić wymogi przepisów lokalnych.
- Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania : Nie używać ponownie pustych pojemników. Zawartość/pojemnik usuwać do punkt odbioru odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi.
- Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW) : 02 01 08* - Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
UN 3265	UN 3265	UN 3265	UN 3265	UN 3265
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY ORGANICZNY I.N.O. (etefon)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Ethephon)	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Ethephon)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY ORGANICZNY I.N.O. (etefon)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY ORGANICZNY I.N.O. (etefon)
Opis dokumentu przewozowego				
UN 3265 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY ORGANICZNY I.N.O. (etefon), 8, III, (E), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Ethephon), 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONME NTALLY HAZARDOUS	UN 3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Ethephon), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3265 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY ORGANICZNY I.N.O. (etefon), 8, III, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 3265 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY ORGANICZNY I.N.O. (etefon), 8, III, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
8	8	8	8	8
14.4. Grupa pakowania				
III	III	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak Ilości wyłączone : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport lądowy

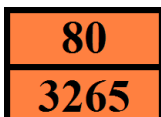
- Kod klasyfikacyjny (ADR) : C3
Przepisy szczególne (ADR) : 274
Ilości ograniczone (ADR) : 5I
Ilości wyłączone (ADR) : E1

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Instrukcje pakowania (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP19
Instrukcje dla system przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: T7
Przepisy szczególne dla system przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: TP1, TP28
Kod cysterny (ADR)	: L4BN
Pojazd do przewozu cystern	: AT
Kategoria transportowa (ADR)	: 3
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki	: V12
Numer rozpoznawczy zagrożenia	: 80
Pomarańczowe tabliczki	:



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR)

: E

transport morski

Przepisy szczególne (IMDG)	: 223, 274
Ograniczone ilości (IMDG)	: 5 L
Ilości wyłączone (IMDG)	: E1
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: P001, LP01
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG)	: IBC03
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG)	: T7
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG)	: TP1, TP28
Nr EmS (Ogień)	: F-A
Nr EmS (Rozlanie)	: S-B
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	: A
Przechowywanie i postępowanie (IMDG)	: SW2
Właściwości i obserwacje (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	: E1
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Y841
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 1L
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 852
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 5L
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 856
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 60L
Przepisy szczególne (IATA)	: A3, A803
Kod ERG (IATA)	: 8L

Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN)	: C3
Przepisy szczególne (ADN)	: 274
Ograniczone ilości (ADN)	: 5 L
Ilości wyłączone (ADN)	: E1
Przewóz jest dozwolony (ADN)	: T
Wymagane wyposażenie (ADN)	: PP, EP
Liczba niebieskich stożków/światła (ADN)	: 0

Transport kolejowy

Kod klasyfikacyjny (RID)	: C3
Przepisy szczególne (RID)	: 274
Ilości wyłączone (RID)	: E1

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID)	: MP19
Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: T7
Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: TP1, TP28
Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID)	: L4BN
Kategoria transportu (RID)	: 3
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – paczki (RID)	: W12
Przesyłki ekspresowe (RID)	: CE8
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID)	: 80

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

15.1.1. Przepisy UE

Nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom Załącznika XVII rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji z listy kandydackiej rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji wymienionych w Załączniku XIV rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu (UE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i rady z 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczącemu trwałych zanieczyszczeń organicznych

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

15.1.2. Przepisy krajowe

Polska

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

Polskie regulacje krajowe

: Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz.U.2004.11.94) z późn. zm. Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz.U.2013.0.455) z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu i magazynowaniu środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych i organiczno-mineralnych (Dz.U.2002.99.896) z późn. zm.
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylające dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG z późn. zm.
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 547/2011 z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie wykonania rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów w zakresie etykietowania środków ochrony roślin z późn. zm.
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 listopada 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.2014.0.1789).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 (Dz.U. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 r.) z późn. zm. 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.U.UE seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 r.) z późn. zm.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011.63.322) z późn. zm. (tekst jednolity Dz.U.2015.0.1203).
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.2005.259.2173).
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.2005.11.86) z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U.12 poz. 688 z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000.26.313) z późn. zm. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011.227.1367) z późn. zm.
Oświadczenie Rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2015.0.882).
Oświadczenie Rządowe z dnia 12 czerwca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie dnia 9 maja 1980 r. (Dz.U.2015.0.1726).
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.13 poz. 21 z późniejszymi zmianami).
Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 1592)
Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).
Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy wprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych, (Dz.U.2019 poz. 1311
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U.2020 poz.10.

Ephon Top 660 SL

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2020/878

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Żadne(a)

SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian:			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
	Wyświetl dodatkowe adresy SDS EU	Dodano	
	Zastępuje	Zmodyfikowano	
	Data aktualizacji	Zmodyfikowano	
2.1	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]	Zmodyfikowano	
2.2	Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	Zmodyfikowano	
11.1	LD50, skóra, szczur	Zmodyfikowano	

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 3 (Dermal)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Met. Corr. 1	Substancje powodujące korozję metali, kategoria 1
Skin Corr. 1C	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1C
H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
EUH401	W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

NUFARM SDS TEMPLATE

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu.