	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Data 1 wydania: 01.2020
Zastępuje: KCh/H/359, wydanie 1 z 01.2020		Strona 1 z 15

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **KRUM 800**
Nazwa chemiczna: nie dotyczy (produkt jest mieszaniną)
Numer WE: nie dotyczy
Numer rejestracji: mieszanina - nie podlega rejestracji zgodnie z Rozporządzeniem REACH.
Kod UFI: **K5C0-R0KF-V004-TWR0**

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Herbicyd w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej, stosowany dogłębowo i nalistnie, przeznaczony do selektywnego zwalczania niektórych rocznych chwastów jednoliściennych i dwuliściennych.
Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych.

Zastosowania odradzane: każde inne niż wymienione powyżej.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: CIECH SARZYNA SPÓŁKA AKCYJNA
Adres: ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna, Polska
Telefon/Fax: + 48 (17) 2407 416, pon.-pt., w godz. 7.00 – 15.00
+ 48 (17) 2407 122

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: ZcsMsds@ciechgroup.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

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

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń


2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (z późniejszymi zmianami)

Skin Irrit 2	H315	Działa drażniąco na skórę
Eye Dam. 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Skin Sens 1	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry
Asp. Tox. 1	H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Aquatic Acute 1	H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Chronic 1	H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne powodując długotrwałe skutki.

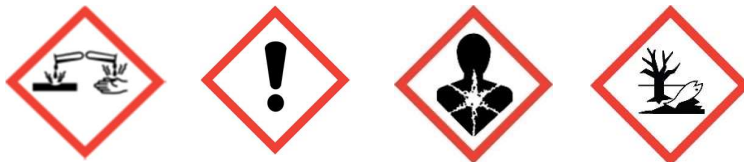
Ciech Sarzyna S.A.

ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna
Tel. (+48 17) 240 71 11, Fax (+48 17) 240 71 22, e-mail: sarzyna@ciechgroup.com
Nr BDO 000025132

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 2 z 15

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



NIEBEZPIECZEŃSTWO

(Znaki – symbole czarne na białym tle z obramowaniem koloru czerwonego)

Identyfikator produktu

KRUM 800

Produkt zawiera:

Prosulfokarb (związek z grupy karbaminianów, nr CAS: 52888-80-9) - 800 g/l
Węglowodory, C 9, związki aromatyczne, nr WE: 918-668-5

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

- H304** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H315** Działa drażniąco na skórę.
- H317** Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H410** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.


EUH401 W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

- P261** Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- P280** Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
- P301+P310** W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
- P331** NIE wywoływać wymiotów.
- 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.
- P333+P313** W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P310** Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- P333 + P313** W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P391** Zebrać wyciek

2.3 Inne zagrożenia

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów klasyfikacji, jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 3 z 15

Składniki mieszaniny nie wykazują właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu Komisji (UE) 2017/2100 (3) lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 (4).

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy.

3.2 Mieszaniny

<u>Substancja¹⁾:</u>	<u>Zawartość [%]</u>	<u>Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (z późniejszymi zmianami)²⁾</u>
<u>Prosulfokarb (ISO)</u> N,N'- dipropylotiokarbaminian S-benzylu Numer indeksowy: 006-072-00-x Numer CAS: 52888-80-9 Numer WE: 401-730-6 Nr rejestracji: nie dotyczy (Art. 15 Rozporządzenia REACH)	≥ 80 < 85	Acute Tox. 4 H302 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411
<u>Węglowodory, C 9, związki aromatyczne (benzen < 0,1%)</u> Numer CAS: 64742-95-6 Numer WE: 918-668-5 Nr rejestracji REACH: 01-2119455851-35-XXXX	≥ 8 < 10	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336 STOT SE 3 H335 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411
<u>Sól wapniowa kwasu benzenosulfonowego, pochodne C10-13- (liniowe) alkilowe</u> Numer CAS: 1335202-81-7 Numer WE: 932-231-6 Nr rejestracji REACH: 01-2119560592-37	≥ 3 < 5	Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 3 H412
<u>2-etyloheksan-1-ol</u> Numer CAS: 104-76-7 Numer WE: 203-234-3 Nr rejestracji REACH: 01-2119487289-20-XXXX	≥ 1 < 3	Acute Tox.4 H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335


1) – Klasyfikacja 1 substancji podana zgodnie z tabelą 3.1 Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (z późniejszymi zmianami)

2) - Pełne brzmienie skrótów, symboli i zwrotów H – patrz sekcja 16 niniejszej karty.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Skażone partie skóry zmyć dokładnie wodą z mydłem. Jeśli wystąpią objawy podrażnienia/uczulenia skonsultować się z lekarzem.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 4 z 15

W kontakcie z oczami: natychmiast wezwać lekarza, chronić nie podrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy natychmiast przepłukiwać dokładnie wodą przez 10-15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Po przepłukaniu założyć jałowy - sterylny opatrunek.

W przypadku spożycia: natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę. Nie wywoływać wymiotów. Wypluć dokładnie usta wodą, a następnie popić dużą ilością wody. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej.

Po narażeniu drogą oddechową: natychmiast wezwać lekarza, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: u osób wrażliwych może wystąpić zaczerwienienie, suchość skóry, świąd, wysypka lub inne zmiany skórne.

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

Po połknięciu: możliwe podrażnienie przewodu pokarmowego, ból brzucha i mdłości.

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

Decyzję o sposobie dalszego postępowania ratunkowego powinien podejmować lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Kontrolować czynności serca i układu krążenia. Antidotum brak. Stosować leczenie objawowe

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: rozproszony strumień wody, piana, dwutlenek węgla i proszek gaśniczy. Dostosować środki gaśnicze do materiałów magazynowanych w sąsiedztwie.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą tworzyć się niebezpieczne pary i gazy zawierające tlenki węgla, tlenki azotu oraz związki organiczne siarki. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.


5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej pożarem strefie bez odpowiedniego ubrania. Zalecane środki ochrony indywidualnej dla służb ratowniczych: pełny kombinezon ochronny, powietrzny aparat oddechowy izolujący. Z wodami pogaśniczymi postępować jak w sekcji 6.2.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nie należących do personelu likwidującego skutki awarii: ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 5 z 15

Dla osób likwidujących skutki awarii: dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować odzież ochronną i środki ochrony indywidualnej odporne na chemikalia.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku rozlania większych ilości mieszaniny należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku – zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, zbiorników wodnych, rzek, wód gruntowych i do gleby. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze. Ostrzec innych o wystąpieniu zagrożenia. Podobne środki ostrożności zastosować również w przypadku wystąpienia wód pogaśniczych (patrz punkt 5).

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

Przy dużych wyciekach zbierającą się mieszaninę obwałować i odpompować do odpowiednich, szczelnych oraz oznakowanych pojemników i przekazać do odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z przepisami ustawy o odpadach. Do usunięcia resztek i małych ilości rozlanej mieszaniny zastosować zestawy sorbentów, a w przypadku ich braku użyć ziemię okrzemkową lub piasek. Środek chłonny zawierający mieszaninę zebrać do odpowiednich, szczelnych i oznakowanych pojemników na odpady i poddać odzyskowi lub unieszkodliwieniu zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 niniejszej karty.
Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 niniejszej karty.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Postępować zgodnie z właściwymi zasadami bezpieczeństwa i higieny. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Przed przerwą i po zakończeniu pracy ręce umyć wodą z mydłem. Opakowania z mieszaniną i po ich opróżnieniu utrzymywać w szczelności. Zapewnić właściwą wentylację w pomieszczeniach pracy.

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

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchych i przewiewnych pomieszczeniach magazynowych, w temperaturze od 0 do 30°C. Trzymać z dala od środków spożywczych, pasz, naczyń na żywność, w miejscach niedostępnych dla osób niepowołanych, zwłaszcza dzieci. Chronić przed nasłonecznieniem i wilgocią.

Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów.


Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów.

Przestrzegać przepisów, zasad i zaleceń dotyczących magazynowania środków ochrony roślin. Podjąć wszelkie niezbędne środki w celu uniknięcia przypadkowego uwolnienia mieszaniny do kanalizacji, zbiorników wodnych, rzek, gleby z powodu rozszczelnienia opakowań lub systemów przesyłowych.

Materiał odpowiedni na opakowania: HDPE, HDPE-F, HDPE/PA.

Okres trwałości mieszaniny: 2 lata

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 6 z 15

Mieszanina jest środkiem ochrony roślin o działaniu chwastobójczym. W przypadku wykonywania zabiegów ochrony roślin produktem, postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w etykiecie-instrukcji stosowania dołączonej do opakowania handlowego.

W procesie produkcji mieszaniny, postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w Karcie Charakterystyki i w instrukcjach obowiązujących przy prowadzeniu procesu.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne wartości stężeń substancji w środowisku pracy w Polsce zgodnie z załącznikiem nr 1 rozporządzenia 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. z 2018 r., poz. 1286 wraz z późniejszymi zmianami) wynoszą:

Prosulfokarb

NDS nie ustalono

NDSCh nie ustalono

2-etyloheksan-1-ol

NDS 5,4 mg/m³

NDSCh 10,8 mg/m³

8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny. Stosować indywidualne środki ochrony wymienione w sekcji 8.2.2. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce wodą z mydłem. Zapewnić właściwą wentylację w pomieszczeniach pracy.

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi metodami referencyjnymi – normami obowiązującymi w Polsce. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166 z poz. zm.).

8.2.2. Środki ochrony indywidualnej takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania zgodne z Rozporządzeniem (UE) nr 425/2016.


Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz ich konserwację i oczyszczanie.

a) Ochrona oczu lub twarzy

Stosować okulary ochronne (gogle) lub ochronę twarzy.

b) Ochrona skóry

Ochrona rąk

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 7 z 15

Stosować odpowiednie rękawice ochronne odporne na czynniki chemiczne o grubości minimum 0,5 mm przebadane zgodnie z normą EN 374 – np. kauczuk nitrylowy.

Ochrona ciała

Stosować odzież ochronną i obuwie ochronne odpowiednie do rodzaju wykonywanych czynności. Zanieczyszczona odzież poddawać systematycznemu praniu.

c) Ochrona dróg oddechowych

W warunkach dobrej wentylacji stanowiska pracy ochrona indywidualna dróg oddechowych nie jest wymagana. W innych przypadkach stosować półmaski lub maski z filtrami do pochłaniania par związków organicznych.

d) Zagrożenia termiczne

Rodzaj wyposażania ochronnego: nie dotyczy; materiał nie stanowi zagrożenia termicznego.


8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

W celu ograniczenia oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi należy przestrzegać zaleceń zawartych w niniejszej karcie charakterystyki oraz etykieto-instrukcji stosowania środka. Przy wykonywaniu operacji z produktem stosować sprawne układy wentylacji wyposażone w urządzenia przeciwdziałające emisji par związków organicznych do powietrza atmosferycznego. Nie zanieczyszczać wód produktem lub jego opakowaniem. Zabezpieczyć przed przedostaniem się produktu lub opakowań do kanalizacji, zbiorników wodnych, rzek, wód gruntowych i do gleby. Zabrania się odzysku lub unieszkodliwiania produktu, opakowań i odpadów opakowaniowych po produkcie poza instalacjami lub urządzeniami przeznaczonymi do tego celu, spełniającymi wymagania określone w przepisach o odpadach.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

stan skupienia:	ciecz
kolor:	bursztynowo - brązowa
zapach:	charakterystyczny
temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie określono
początkowa temperatura wrzenia:	rozkład przed osiągnięciem temperatury wrzenia
palność materiałów:	nie dotyczy
dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
temperatura zapłonu:	77,5 °C
temperatura samozapłonu:	344,7 °C
temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH 1% emulsji	ok. 5
lepkość kinematyczna (40°C):	8,57x 10 ⁻⁶ m ² /s
rozpuszczalność w wodzie:	13,2 mg/l (prosulfokarb)
rozpuszczalność w rozpuszczalnikach organicznych	
- wartości dla prosulfokarbu:	
	aceton: 250 g/l
	n-heptan: 250 g/l
	ksylen: 250 g/l
	octan etylu: 250 g/l
współczynnik podziału: n-oktanol/woda	log Pow=4,48 (przy pH 7, temp 20°C) dla prosulfokarbu (dane literaturowe)
prężność pary (25°C):	nie oznaczono
gęstość bezwzględna (20°C):	1,02 g/cm ³

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 8 z 15

względna gęstość pary:
charakterystyka cząstek:

nie oznaczono
nie dotyczy

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie dotyczy.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Napięcie powierzchniowe (20°C): 29,52 mN/m (stężenie 2,5 %)

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Mieszanina jest stabilna w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania (sekcja 7.2.).

10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Przy postępowaniu zgodnie z przeznaczeniem i warunkami stosowania oraz przy magazynowaniu w zalecanych warunkach nie występują.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać temperatury poniżej 0 i powyżej 30°C.

10.5 Materiały niezgodne

Brak danych.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy właściwym stosowaniu i magazynowaniu nie występują – mogą wystąpić w przypadku pożaru (sekcja 5.2).

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne


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

Informacje dotyczące ostrych skutków narażenia zostały określone na bazie metody obliczeniowej.

Toksyczność ostra dla mieszaniny

LD ₅₀ (doustnie) szczur:	> 2000 mg/kg m.c.
LD ₅₀ (dermalnie) szczur:	> 4000 mg/kg m.c.
LC ₅₀ (inhalacyjnie) szczur:	> 5 mg/l (4h)

Toksyczność ostra dla składników:

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 9 z 15

Prosulfokarb:

LD₅₀ (doustnie) szczur: 1820 mg/kg m.c.
 LD₅₀ (dermalnie) szczur: > 2000 mg/kg m.c.
 LC₅₀ (inhalacyjnie) szczur: > 4,7 mg/l (4h)

Węglowodory, C 9, związki aromatyczne

LD₅₀ (doustnie) szczur: 3492 mg/kg m.c.
 LD₅₀ (dermalnie) królik: > 3160 mg/kg m.c.
 LC₅₀ (inhalacyjnie) szczur: > 6,193 mg/l (4h)

2-etyloheksan-1ol

LD₅₀ (doustnie) szczur: 3290 mg/kg m.c.
 LD₅₀ (dermalnie) królik: > 3000 mg/kg m.c.
 LC₅₀ (inhalacyjnie) szczur: > 0,89-5,3 mg/l (4h)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie rakotwórcze

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.


11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Składniki mieszaniny nie wykazują właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

11.2.2 Inne informacje

Nie dotyczy.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 10 z 15

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Dane dla mieszaniny*

Toksyczność dla ryb Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) LC50 (96 h) - 3 mg/l

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych:

Daphnia magna (rozwiłitka) EC50 (48h) 2,2 mg/l

Toksyczność dla alg Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone) ErC50 (96h) 0,18 mg/l

NOEC (96h) Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone): 0,010 mg/l

Punkt końcowy: Szybkość wzrostu

*Oszacowane na podstawie wyników badań podobnego produktu.

Toksyczność dla składników:

Prosulfokarb:

Toksyczność dla ryb Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) LC50 (96h): 0,84 mg/l

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych:

Daphnia magna (rozwiłitka) EC50 (48h) 0,51 mg/l

Toksyczność dla alg Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone) ErC50(72h): 0,120 mg/l

NOEC (72h) Pseudokirchneriella subcapitata 0,009 mg/l

ErC50 (72h) Navicula pelliculosa (Okrzemka) 0,68 mg/l

NOEC (72h) Navicula pelliculosa (Okrzemka) 0,2 mg/l

Toksyczność przewlekła dla ryb: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) NOEC (21 dni) 0,31 mg/l

Toksyczność przewlekła dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych Daphnia magna (rozwiłitka)

NOEC (21 dni) 0,045 mg/l

Węglowodory, C 9, związki aromatyczne:

Toksyczność dla ryb Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) LC₅₀ (96h) 9,2 mg/l

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych Daphnia magna (rozwiłitka)

EC₅₀ (48h) 3,2 mg/l

Toksyczność dla alg Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone) ErC₅₀ (72h) 2,6 - 2,9 mg/l

Zwolnienie wzrostu Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone) NOELR (72h) 1 mg/l

Toksyczność przewlekła dla ryb Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) NOELR (28 dni) 1,23 mg/l

Toksyczność przewlekła dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych Daphnia magna (rozwiłitka)

NOELR (28 dni) 2,14 mg/l

2-etyloheksan-1-ol:


Toksyczność dla ryb Pimephales promelas (złota rybka) LC50 (96 h) 28,2 mg/l

Leuciscus idus (Jaż) LC50 (96h) 17,1 mg/l

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych

Daphnia magna (rozwiłitka) EC50 (48h) 39 mg/l

Toksyczność dla alg Desmodesmus subspicatus (algi zielone) EC50 (72h) 16,6 mg/l

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 11 z 15

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Prosulfokarb:

Trudno biodegradowalny.

Stabilność w wodzie : Połowiczny okres rozpadu: 159 - 279 d

Trwałość w wodzie:

Trwałość w osadach wodnych DT₅₀ (układ woda – osad): 214 dni

Trwałość w glebie DT₅₀: 11,1 dni

Węglowodory, C 9, związki aromatyczne:

Łatwo biodegradowalne.

2-etyloheksan-1-ol:

Łatwo biodegradowalny.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Prosulfokarb:

Ulega bioakumulacji.

BCF wynosi 700 l/kg (cała ryba)

Współczynnik podziału oktanol/woda: 4,48 (dla pH=7)

2-etyloheksan-1-ol:

Bioakumulacja niska.

12.4 Mobilność w glebie

Prosulfokarb:

Słabo mobilny w glebie.

Stabilność w glebie : Czas dyssypacji: 35 d

Odsetek dyssypacji: 50 % (DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku))

Stała Freundlicha K_f wynosi 32,8 mL/g; K_{foc} 1693 mL/g

Węglowodory, C 9, związki aromatyczne

Materiał bardzo lotny.


2-etyloheksan-1-ol:

Niska. Szacunkowa wartość K_{oc} = 26; log K_{oc} = 1,42

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów klasyfikacji, jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 12 z 15

Składniki mieszaniny nie wykazują właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla środowiska.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Posiadacz odpadów mieszaniny i odpadów opakowaniowych jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami określonymi w ustawie o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, ustawie o odpadach oraz wymaganiami ochrony środowiska.

Powstałe odpady mieszaniny i odpady opakowaniowe należy magazynować, transportować i poddać odzyskowi, w tym recyklingowi lub unieszkodliwieniu zgodnie z przepisami ustawy o odpadach oraz przepisami związanymi.

Opróżnione opakowania po mieszaninie należy trzykrotnie przepłukać wodą a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową i traktować, jako ciecz użytkową.

Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środku ochrony roślin do innych celów. Niewykorzystany środek ochrony roślin, jak również zanieczyszczone nim opakowania przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych.

Należy stosować klasyfikację odpadów, posługując się odpowiednimi kodami i nazwami zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów.

Usuwanie odpadów do gleby i ziemi, kanalizacji, rzek, zbiorników wodnych jest zabronione.

Krajowe akty prawne spełniające wymagania obowiązujących dyrektyw Unii Europejskiej:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2020 r., poz. 1114).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 z poz. zm.)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10).

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

3082

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (prosulfokarb, węglowodory aromatyczne)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie


9

14.4 Grupa pakowania

III

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Stanowi zagrożenie dla środowiska wodnego.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 13 z 15

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas manipulowania ładunkiem stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.


Informacje dodatkowe:

Zgodnie z przepisem szczególnym **375**, materiał przewożony w opakowaniach pojedynczych lub opakowaniach kombinowanych, jeżeli opakowanie pojedyncze lub opakowanie wewnętrzne opakowań kombinowanych zawiera nie więcej niż 5 litrów materiału netto, nie podlega pozostałym przepisom ADR, pod warunkiem, że opakowania spełniają wymagania podane pod **4.1.1.1**, **4.1.1.2** oraz **4.1.1.4** do **4.1.1.8** Umowy ADR.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r., poz. 2289);
- Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz. U. z 2020r. poz. 2097 z późniejszymi zmianami);
- 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, (Dz. Urz. UE L 309/1 z dnia 24.11.2009 r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r. 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. Urz. UE L 396/1 z dnia 30.12.2006 r. ze sprostowaniami i z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, (Dz. Urz. UE L 353/1 z dnia 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 83/1 z dnia 30.03.2011r.);
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, (Dz. Urz. UE L 286/1 z dnia 31.10.2009 r. z późniejszymi zmianami);
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2018/605 z dnia 19 kwietnia 2018 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 poprzez ustanowienie naukowych kryteriów określania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego;
- Oświadczenie rządowe z dnia 19 lutego 2019r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 14 z 15

niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz.U. z 2019 poz. 769).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Oceniony, jako środek ochrony roślin.

Sekcja 16: Inne informacje

Wyjaśnienie skrótów i akronimów nie wyjaśnionych w sekcji 2

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
Flam. Liq.3	- Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3.
Acute Tox 4	- Toksyczność ostra, kategoria 4
Eye Dam. 1	- Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1
Eye Irrit. 2	- Działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Skin Sens. 1	- Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
Skin Irrit.2	- Działanie drażniące na skórę.
STOT SE 3	- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
Asp.Tox 1	- Zagrożenie spowodowane aspiracją.
Aquatic Acute 1	- Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	- Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	- Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3

H226 – Łatwopalna ciecz i pary.

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H304 – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H318 – Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.


H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z niniejszą Kartą Charakterystyki oraz z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe wynikające z przepisów ustawy – Kodeks pracy oraz ustawy o środkach ochrony roślin.

Źródła danych:

- Własne badania fizykochemiczne,
- Badania dla podobnej mieszaniny: toksykologiczne, ekotoksykologiczne oraz wpływu na środowisko naturalne,
- Strona internetowa : <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/557.htm>

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Nr: KCh/H/359
	KRUM 800	Wydanie: 2
		Data aktualizacji: 12.02.2021
		Strona 15 z 15

Ocena informacji:

Oceny informacji zidentyfikowanych zgodnie z Rozdziałem 1 Tytułu II Rozporządzenia CLP dokonano przez zastosowanie do nich kryteriów klasyfikacji dla każdej klasy zagrożenia z uwzględnieniem dalszego zróżnicowania zawartego w Załączniku I do Rozporządzenia CLP oraz z uwzględnieniem wyników badań przeprowadzonych dla podobnego środka ochrony roślin. Oceniając dostępne informacje do celów klasyfikacji uwzględniono postać/stan fizyczny, w którym mieszanina jest wprowadzana do obrotu i w którym może być stosowana zgodnie z racjonalnym oczekiwaniem.

Dodatkowe informacje:

Dalsze informacje można uzyskać u producenta – kontakt jak w podsekcji 1.3.

Niniejsza Karta Charakterystyki została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem 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).

Podane w karcie informacje odpowiadają aktualnemu stanowi naszej wiedzy oraz doświadczeń; są podane w dobrej wierze w celu opisanie mieszaniny z punktu widzenia wymogów bezpieczeństwa. Nie mogą być interpretowane, jako gwarancja właściwości ani specyfikacji jakościowej środka. Na odbiorcy i użytkownikowi spoczywa obowiązek zapewnienia bezpiecznego stanowiska pracy i przestrzegania wszelkich obowiązujących uregulowań prawnych.

Przecinki w danych liczbowych określają miejsca dziesiętne.

Dokonane zmiany w stosunku do KCh/H/359, wydanie 1 z 01.2020: sekcje 1, 2, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16.