



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
1 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: **PROPAL HERKULES S MAX**  
Nazwa chemiczna: -  
Nr WE: -  
Nr CAS: -  
Nr indeksu: -  
Nr REACH: -  
Nr UFI: -

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

##### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt insektobójczy w postaci aerozolu, do zwalczania owadów latających i biegających

##### 1.2.2. Zastosowania odradzane

Brak

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

„Asplant-Skotniccy” Sp. Jawna  
Adres: 43-600 Jaworzno, ul. Chopina 78 A  
Tel./fax: 32 / 753-09-17, 753-09-33, 753-09-87  
e-mail: biuro@asplant.com.pl  
e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: justyna.brewinska@asplant.com.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: 112  
Telefon producenta: 32 / 753-09-17, 753-09-33, 753-09-87 (dni robocze 8:00 – 16:00)

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt jest skalsyfikowany jako niebezpieczny

Flam. Aerosol 1                    H222- H229  
Aquatic Acute 1                    H400  
Aquatic Chronic 1                    H410

Zagrożenia fizyczne/chemiczne:      Skrajnie łatwopalny aerosol; pojemnik pod ciśnieniem, ogrzanie grozi wybuchem  
Zagrożenie dla zdrowia:                    Brak  
Zagrożenie dla środowiska:                Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

#### 2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Piktogramy:





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
2 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

**Hasło ostrzegawcze:**  
NIEBEZPIECZEŃSTWO

### Zwroty określające rodzaj zagrożenia

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol  
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty określające środki ostrożności:

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę  
P102 Chronić przed dziećmi  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu  
P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska  
P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F  
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia, zgodnie z krajowymi / międzynarodowymi przepisami

### Dodatkowe wymogi dotyczące etykietowania:

**Składniki czynne/stwarzające zagrożenie:** cyfenotryna 1,2 % wag., d-trans-tetrametryna 0,4 % wag., butan. Zawiera 29 % wag. gazów palnych

### 2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.  
Zagrożenie pożarowe: produkt występuje w postaci aerozolu. Czynnikiem pędym jest skrajnie łatwopalny butan, mogący w sprzyjających warunkach tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Unikać otwartego ognia w miejscu opróżniania pojemnika – ryzyko groźby pożaru i wybuchu.

## SEKCJA 3: SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszanki

Produkt jest mieszaniną. Skład: substancja czynna cyfenotryna, d-trans-tetrametryna, etanol, gaz nośny butan, substancje pomocnicze nie klasyfikowane jako stwarzające zagrożenie bądź o zawartości poniżej progu klasyfikacyjnego

Klasyfikację substancji stwarzających zagrożenie zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z uwzględnieniem jego aktualizacji, danych REACH, danych dostarczonych przez producenta oraz danych literaturowych.

Nazwa	Identyfikatory	Zawartość [% w/w]	Klasyfikacja CLP
α-cyano-3-phenoxybenzyl 2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanecarboxylate / cyfenotryna	Nr CAS: 39515-40-7	1,2	Acute Tox. 4 (oral), H302 Acute Tox. 4 (inhal), H332 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 M = 1000 Aquatic Chronic 1, H410 M = 1000
	Nr WE: 254-484-5		
	Nr indeksu: brak		
	Nr rej. REACH: nie wymagany*		
1R-trans)-2,2-dimetylo-3-(2-metyloprop-1-enylo)cyclopropanokarboksylan	Nr CAS: 1166-46-7	0,4	Acute Tox. 4 (oral), H302 Carc. 2, H351 STOT SE 2, H371
	Nr WE: 214-619-0		
	Nr indeksu:		



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
3 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

(1,3,4,5,6,7- heksahydro-1,3-dioakso-2H- izoindol-2-ilo)metylu / d-trans-tetrametryna	607-728-00-3		Aquatic Acute 1, H400 M=100 Aquatic Chronic 1, H41 M=100
	Nr rej. REACH: nie wymagany*		
Butan**	Nr CAS: 106-97-8	29	Flam. Gas 1, Press. Gas, H220
	Nr WE: 203-448-7		
	Nr indeksu: 601-004-00-0		
	Nr rej. REACH: 01-2119474691-32		
Etanol**	Nr CAS: 64-17-5	67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
	Nr WE: 200-578-6		
	Nr indeksu: 603-002-00-5		
	Nr rej. REACH: 01-2119457610-43		

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w Sekcji 16 karty.

\* - substancja czynna stosowana w produkcie biobójczym

\*\* - substancja, dla której określono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Zalecenia ogólne:

Przerwać kontakt/narażenie. W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z etykiety lub karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W żadnym wypadku nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany wymiotuje, obrócić go w pozycji bezpiecznej aby zapobiec ryzyku zadławienia się wymiocinami. Usunąć zanieczyszczoną produktem odzież.

#### Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla ratownika chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Zalecane jest stosowanie środków ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

#### Zanieczyszczenie skóry:

Zdjąć całą skażoną odzież. Natychmiast obmyć skórę wodą, a następnie wodą i mydłem. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek podrażnienia skontaktować się z lekarzem. Skażoną odzież należy uprać przed ponownym założeniem.

#### Zanieczyszczenie oczu:

Przemywać odpowiednim płynem do przemywania oczu lub czystą wodą, utrzymując powieki otwarte przez co najmniej 10 minut, zasięgnąć porady lekarza.

#### Narażenie inhalacyjne:

Wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia, przy trudnościach z oddychaniem podawać tlen, w razie potrzeby skontaktować się z lekarzem. Należy zapobiec ewentualnemu wychłodzeniu ciała.

#### Spożycie:

Dokładnie wypłukać usta wodą (nie podawać do picia mleka, oleju ani alkoholu), natychmiast skontaktować się z lekarzem, pokazać etykietę produktu

UWAGA! Osobie nieprzytomnej nie wolno nic podawać doustnie i nie wolno wywoływać wymiotów!

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
4 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

### Ostre objawy

Narażenie oddechowe: Brak danych  
Zanieczyszczenie skóry: Brak danych  
Zanieczyszczenie oczu: Brak danych  
Spożycie: Brak danych

**Opóźnione objawy** – w przypadku zatruc, obserwuje się: bóle i zawroty głowy, pocenie, osłabienie, mdłości, ból żołądka, wymioty, zwężenie źrenic, zaburzenia wzroku, drżenie mięśni

**Skutki narażenia** – produkt zawiera składnik (d-trans tetrametrynę) podejrzewany o działanie rakotwórcze

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

#### Informacja dla lekarza:

Przy połknięciu zastosować płukanie żołądka. Można podawać: Phenobarbital, Diphenyl Hydantoin, lub ich mieszaninę. Dostanie się do płuc, może spowodować objawy zapalenia płuc. Poszkodowanego należy umieścić w dobrze wentylowanym miejscu lub na świeżym powietrzu. Stosować leczenie objawowe. Leczenie antyhistaminowe, jeżeli wystąpią objawy alergiczne.

W przypadku kontaktu z numerem alarmowym firmy lub centrum ostrych zatruc należy mieć przy sobie pojemnik produktu, etykietę lub niniejszą kartę charakterystyki

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

do wygaszania ognia niewielkich rozmiarów stosować gaśnice pianowe, śniegowe (CO<sub>2</sub>) lub proszkowe. W przypadku dużego ognia stosować pianę lub mgłą wodną.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze:

bezpośredni strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru i skażenia terenu.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się produkty spalania – tlenki węgla, azotu, inne szkodliwe gazy. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Bezwzględnie stosować niezależny aparat oddechowy i odpowiednią odzież ochronną w trakcie akcji gaśniczej lub podczas prac porządkowych natychmiast po pożarze w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach.

#### Zalecenia ogólne:

usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. W razie potrzeby wezwać Straż Pożarną tel. 998. Usunąć źródła zapłonu, nie palić.

#### Dodatkowe uwagi:

produkt pod ciśnieniem w opakowaniu aeroszowym, zawierającym gazy palne. Chronić przed ogniem chłodząc opakowania strumieniem wodnym (w temp. powyżej 50°C może nastąpić wybuch). Nie uszkadzać pojemnika (np. przez dziurawienie). Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone wody pogaśnicze usuwać zgodnie odpowiednimi przepisami. Nie wolno wprowadzać wód pogaśniczych do kanalizacji.

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

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
5 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Unikać wdychania rozpylonego produktu. Podczas pracy z produktem nie wolno jeść, pić i palić. Nosić odpowiedni sprzęt ochronny, w tym indywidualne środki ochrony. Zapewnić skuteczną wentylację.

Nie przechowywać i nie stosować produktu w temperaturze powyżej 30°C. Nie doprowadzać do wytworzenia ciśnienia powyżej 10 bar wewnątrz pojemnika. Przechowywać produkt w miejscach zacienionych. Nie dopuszczać do uszkodzenia pojemnika. W żadnym przypadku nie przechowywać, ani nie stosować preparatu w pobliżu źródeł ognia lub ciepła. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Nie dziurawić pustych ani pełnych opakowań.

Dla osób udzielających pomocy:  
zapoznać się z informacjami z sekcji 8

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych. Nie słuکیwać do kanalizacji. W przypadku skażenia środowiska zawiadomić odpowiednie władze.

Zabrania się stosowania środka w strefie bezpośredniej ochrony ujęć wody oraz na terenie uzdrowisk, otulin parków narodowych i rezerwatów.

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

W przypadku rozszczelnienia pojemnika, rozlania się produktu zabezpieczyć źródło wycieku, przelać produkt do pustego pojemnika. Rozlany produkt przesypać materiałem chłonny (piasek, ziemia okrzemkowa) zebrać do zamkniętego pojemnika i przeznaczyć do utylizacji. Miejsce skażenia zmyć wodą.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Indywidualne środki ochrony – sekcja 8

Postępowanie z odpadami – sekcja 13

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Przed zastosowaniem produktu zapoznać się z treścią etykiety. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par i aerozoli produktu. Przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić, nie palić. Myć ręce przed przerwami w pracy oraz po pracy z produktem.

Wszelkie czynności związane z manipulowaniem i przenoszeniem produktu należy wykonywać przy zachowaniu szczelności opakowań jednostkowych. Unikać sytuacji, które grożą niekontrolowaną utratą szczelności opakowań.

#### Po pracy z produktem:

Po pracy umyć ręce i twarz. Wyczyścić wyposażenie ochronne. Zabrudzony sprzęt umyć wodą z mydłem lub roztworem sody.

#### Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:

Nie rozpylać produktu w kierunku otwartego ognia lub rozżarzonych elementów.

Stosować z dala od potencjalnych źródeł zapłonu, nie palić przy pracy z produktem.

Stosować zabezpieczenia przeciwko ładunkom elektrostatycznym.

#### Higiena przemysłowa:

- wskazana właściwa wentylacja podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- zapewnić stanowisko do płukania oczu i rąk w przypadku ich skażenia
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- natychmiast usuwać uwolniony produkt
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
6 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

### niezgodności

Zabezpieczyć produkt przed działaniem promieni słonecznych oraz przed wysoką temperaturą. Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

Śledzić wszelkie zmiany w ustawodawstwie odnośnie zasad składowania opakowań ciśnieniowych (aerozolowych).

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt biobójczy. Przestrzegać informacji zawartych w treści etykiety produktu.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nazwa	numer CAS	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]
Etanol	64-17-5	1900	-	-
Butan	106-97-8	1900	3000	-

### METODY OZNACZANIA SUBSTANCJI W POWIETRZU ŚRODOWISKA PRACY

PN-Z-04023-02:1989

PN-Z-04252-1:2012

PiMOŚP 2010, nr 1(63)

### DNELs (Derived No Effect Levels, oszacowane poziomy nie wywołujące efektu) dla składników niebezpiecznych preparatu:

Etanol (CAS: 64-17-5)								
Droga narażenia	Pracownicy				Konsumenti			
	Efekty systemowe		Efekty lokalne		Efekty systemowe		Efekty lokalne	
	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre
Inhalacyjna	950 mg/m <sup>3</sup>	b. d.	b. d.	1900 mg/m <sup>3</sup>	114 mg/m <sup>3</sup>	b. d.	b. d.	950 mg/m <sup>3</sup>
Skórna	343 mg/kg m.c./dzień	b. d.	b. d.	b. d.	206 mg/kg m.c./dzień	b. d.	b. d.	b. d.
Pokarmowa					87 mg/kg m.c./dzień	b. d.	b. d.	b. d.
Oczy	b. d.				b. d.			

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki kontroli technicznej:

Używać wyłącznie z odpowiednią wentylacją. Niezbędna jest wentylacja miejscowa wywiewna, która usuwa pary z miejsc emisji produktu, jak również wentylacja ogólna pomieszczeń.

#### Środki ochrony osobistej:

Konieczność stosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.

#### Ochrona dróg oddechowych:

przy braku odpowiedniej wentylacji w pomieszczeniu: maska z filtrem kombinowanym lub aparat izolujący drogi oddechowe

#### Ochrona rąk: stosuj rękawice ochronne.

materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitylowego. Grubość min. 0,4 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 (czas przebicia większy niż 240 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej (czas przebicia większy niż 60 minut zgodnie z PN-EN 374).





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
7 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

Ponieważ produkt jest mieszaniną składającą się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

### Ochrona oczu:

wymagane okulary lub gogle ochronne

### Ochrona skóry:

ubranie ochronne ze zwartej tkaniny, fartuch ochronny

### Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy

### Normy na sprzęt ochronny:

PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie.

PN-EN 143:2004 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie.

PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie.

PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.

PN-EN ISO 374-1:2017-01 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.

PN-EN 374-2:2015-04 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami -- Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie.

PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych. Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.

PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania.

PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4]).

PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

### Kontrola narażenia środowiska:

nie należy dopuszczać, aby znaczne ilości produktu przedostały się do gleby, wód powierzchniowych i gruntowych.

### PNECs (Predicted No Effect Concentrations) dla składników niebezpiecznych:

Etanol (CAS: 64-17-5)

#### Obszar środowiska

Słodka woda:

Krótkotrwale uwolnienie - słodka woda:

#### PNEC

960 µg/l

2.75 mg/l



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
8 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

Morska woda:	790 µg/l
Krótkotrwałe uwolnienie - morska woda:	Brak danych
Biologiczna oczyszczalnia ścieków:	580 mg/l
Osad - słodka woda:	3.6 mg/kg suchej masy osadu
Osad - morska woda:	2.9 mg/kg suchej masy osadu
Powietrze:	Brak zidentyfikowanego zagrożenia
Gleba (rolnictwo):	630 µg/kg suchej masy gleby
Łańcuch pokarmowy:	380 - 720 mg/kg pożywienia

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>Stan skupienia:</b>	ciecz – aerozol w pojemniku wyposażonym w zawór z główką rozpryskową i kapturkiem
<b>Kolor:</b>	przezroczysta z odcieniem żółtawym
<b>Zapach:</b>	Bez zapachu
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	Nie oznaczono
<b>Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	Okolo 100°C
<b>Palność materiałów:</b>	Nie dotyczy
<b>Dolna i górna granica wybuchowości:</b>	Nie oznaczono
<b>Temperatura zapłonu:</b>	<0°C
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	Nie oznaczono
<b>Temperatura rozkładu:</b>	Nie oznaczono
<b>pH:</b>	Nie oznaczono
<b>Lepkość kinematyczna:</b>	Brak danych
<b>Rozpuszczalność:</b>	Brak danych
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda:</b>	Nie oznaczono
<b>Prężność pary:</b>	0,0118 mPa (30°C)
<b>Gęstość lub gęstość względna:</b>	0,85 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
<b>Względna gęstość pary:</b>	Brak danych
<b>Charakterystyka cząsteczek:</b>	Nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

#### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Skrajnie łatwopalny aerozol.

#### Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dalszych danych

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Produkt rozkłada się w obecności mocnych zasad

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia (patrz sekcja 7 – warunki przechowywania).

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Temperatura powyżej 35°C, źródła ognia. Nie dopuszczać do uszkodzenia pojemnika. W żadnym przypadku





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
9 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

nie przechowywać, ani nie stosować produktu w pobliżu źródeł ognia lub ciepła.

### 10.5. Materiały niezgodne

Alkalia, materiały korozyjne

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach stosowania nie są znane.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

klasyfikacja mieszaniny została dokonane metodami obliczeniowymi zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 na podstawie zawartości składników niebezpiecznych:

#### Toksyczność ostra:

Narażenie doustne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione; ATEmix >2000 mg/kg

Narażenie skórne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione; ATEmix >2000 mg/kg

Narażenie inhalacyjne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione, ATEmix >5 mg/l

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

#### Działanie rakotwórcze:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Dane toksykologiczne składników niebezpiecznych:

Cyfenotryna (CAS: 39515-40-7)

#### Toksyczność ostra

Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
Doustna	LD50 318 mg/kg	Szczur	-
Skórna	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur	-
Inhalacyjna	LD50 > 1,39 mg/l	-	4h, pyły/mgły

### Dane toksykologiczne składników niebezpiecznych:

d-trans-tetrametryna (CAS: 1166-46-7)

#### Toksyczność ostra

Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
-----------------	---------	---------	----------------



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
10 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

Doustna	LD50 1050 mg/kg	Mysz	-
Doustna	LD50 >5000 mg/kg	Szczur	-
Skórna	LD50 >2000 mg/kg	Szczur	-
Inhalacyjna	LD50 >1,18 mg/l	Szczur	-

### Potencjalne skutki zdrowotne:

#### Spożycie:

może działać szkodliwie po połknięciu

#### Wdychanie:

może działać szkodliwie przy wdychaniu

#### Skóra:

Brak danych

#### Oczy:

Powoduje podrażnienie oczu

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Etanol powoduje u człowieka zatrucie ostre (aż do śmiertelnych), podostre, lekkie i przewlekłe. Wchłaniany jest głównie drogą pokarmową, a także przez płuca i błony śluzowe dróg oddechowych. Pary w stężeniach poniżej 5 % w powietrzu wchłaniają się przez płuca szybko. Etanol działa na organizm człowieka narkotycznie i powoduje ciężkie schorzenia narządów trawienia (stany zapalne błony śluzowej żołądka), systemu sercowo naczyniowego, wątroby a głównie układu nerwowego, na który działa również porażająco. Zwiększa i ujawnia działanie większości trucizn. Środki nasenne potęgują działanie alkoholu.

Powtarzające się lub długotrwałe narażenie na działanie par może powodować zaburzenia ze strony układu nerwowego i pokarmowego. Może dojść do uszkodzenia wątroby i nerek. Długotrwały lub częsty kontakt z cieczą powoduje wysuszenie, pękanie i przewlekłe stany zapalne skóry

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

klasyfikacja mieszaniny została dokonane metodami obliczeniowymi zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 na podstawie zawartości składników niebezpiecznych:

Produkt sklasyfikowany jako działający bardzo toksycznie na organizmy wodne (toksyczność ostra i chroniczna)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla produktu

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla produktu

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla produktu

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych dla produktu

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Produkt w postaci handlowej stwarza znaczne zagrożenie dla środowiska. Dołożyć wszelkiej staranności, by



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
11 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

produkt nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.

### Dane ekotoksykologiczne składników niebezpiecznych:

Cyfenotryna (CAS: 39515-40-7)

#### Toksyczność ostra

Poziom troficzny	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
Ryby	LC50 0.34 µg/l	-	96h
Bezkręgowce	EC50 0,43 µg/l	<i>Daphnia magna</i>	48h
Glony	EC50 > 0.014 mg/l	-	72h

Pozostałe dane

- nie jest łatwo biodegradowalna
- nie ulega bioakumulacji
- niska mobilność w glebie

### Dane ekotoksykologiczne składników niebezpiecznych:

d-trans-tetrametryna (CAS: 1166-46-7)

#### Toksyczność ostra

Poziom troficzny	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
Ryby	LC50 0.010 mg/l	-	96h
Bezkręgowce	EC50 0.11 mg/l	<i>Daphnia magna</i>	48h
Glony	-	-	-

Pozostałe dane

- nie jest łatwo biodegradowalna
- nie ulega bioakumulacji
- niska mobilność w glebie

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Zalecenia dotyczące odpadu produktu:

pozostałości produktu składować w oryginalnych pojemnikach. Porozumieć się z producentem produktu w sprawie możliwości przerobu odpadów. Jeśli nie ma takiej możliwości, przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Nie wprowadzać pozostałości produktu do ścieków.

Grupa odpadu: 07 04 – odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania organicznych środków ochrony roślin, środków do konserwacji drewna i innych biocydów.

Kod odpadu: 07 04 99 – inne nie wymienione odpady

#### Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:

należy wyrzucać jedynie całkowicie opróżnione opakowania. Zabrania się ich zgniatania, dziurawienia, spalania na powierzchni ziemi lub traktowania jako surowce wtórne.

Kod odpadu: 15 01 04 – opakowanie z metalu

#### Właściwe przepisy dotyczące gospodarki odpadami:

Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020.10)



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
12 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### 14.1. Numer UN

ADR	IMDG Code	IATA DGR
UN 1950	UN 1950	UN 1950

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	IMDG Code	IATA DGR
AEROZOLE	AEROSOLS	AEROSOLS, flammable

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	IMDG Code	IATA DGR
2	2.1	2.1



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR	IMDG Code	IATA DGR
-	-	-

#### 14.5. Zagrożenie dla środowiska

ADR	IMDG Code	IATA DGR
TAK	TAK	TAK

#### 14.6. Specjalne środki ostrożności dla użytkowników

ADR	IMDG Code	IATA DGR
Instrukcje pakowania: P207 Kategoria transportowa (ograniczenia transportu przez tunele): 2 (D) LQ: 1L	EmS codes: F-D,S-U Stowage Code SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.  Segregation Code SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.	Passenger and Cargo Aircraft PI: 203 Cargo Aircraft Only PI: 203 LQ (PI): Y203

#### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
13 z 15

**PROPAL HERKULES S MAX**

### 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 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.),

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz. U. 2015 poz. 1926 wraz późn. zm.)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888),

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020.10)

Rozporządzenie Ministra 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 r., poz. 1286),

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 r. nr 11, poz. 86),

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami,

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (GHS) z późniejszymi zmianami,

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG,

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE,

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych,

Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 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.

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
7.2

Data wydania  
28.04.2009

Data aktualizacji  
04.05.2022

Strona  
14 z 15

## PROPAL HERKULES S MAX

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

Flam. Gas. H220 Skrajnie łatwopalny gaz  
Press. Gas Gaz pod ciśnieniem  
Flam liquid 2, H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary  
Acute Tox. 4 (oral), H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
Eye Irrit 2 H319 Działa drażniąco na oczy  
Carc. 2, H351 Podejrzewa się, że powoduje raka  
STOT SE 2 H371 Może powodować uszkodzenie narządów (układ nerwowy, wdychanie)  
Aquatic Acute 1, H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne  
Aquatic Chronic 1, H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**ADR** – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

**ATE** – Oszacowana toksyczność ostra

**ATE mix** – oszacowana wartość toksyczności ostrej mieszaniny

**CAS** – Chemical Abstracts Service

**DNEL** – derived no-effect level

**EC50** – stężenie powodujące 50% reakcję przeżyciową

**EINECS** – European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

**GHS** – Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

**ICAO** – Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

**IMDG Code** – Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

**IUPAC** – Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej

**LOEC** – lowest observed effect concentration (toxicology)

**LD50** – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych

**LC50** – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych

**NOEC** – no observed effect concentration (toxicology)

**NDS** – najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy

**NDSch** – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy

**NDSP** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

**OECD** – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

**PBT** – trwałość, zdolność do biokumulacji i toksyczność

**PNEC** – Predicted No Effect Concentration

**(Q)SAR** – (Ilościowa) zależność struktura-aktywność

**SVHC** – Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

**UFI** – Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej

**ONZ** – Organizacja Narodów Zjednoczonych

**WE** – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers"

**vPvB** – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do biokumulacji

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

Klasyfikacji produktu dokonano na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (metoda obliczeniowa).

#### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

#### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta, danych





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem (UE) nr 2020/878

Wersja  
**7.2**

Data wydania  
**28.04.2009**

Data aktualizacji  
**04.05.2022**

Strona  
**15 z 15**

### PROPAL HERKULES S MAX

literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

#### Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji karty charakterystyki:

Wersja 7.2 – aktualizacja Sekcji 2, 11

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

KONIEC KARTY CHARAKTERYSTYKI