



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
1 z 15

HERCULES LS

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: **HERCULES LS**
Nazwa chemiczna: Nie dotyczy
Nr WE: Nie dotyczy
Nr CAS: Nie dotyczy
Nr indeksu: Nie dotyczy
Nr REACH: Nie dotyczy
Nr UFI: AD10-10S2-E00E-E2UX

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Gotowy do użycia preparat do kontroli os, szerszeni oraz innych niebezpiecznych owadów. Działa w sposób mechaniczny, fizycznie obklejając i unieruchamiając szkodniki.

1.2.2. Zastosowania odradzane

Brak

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

„Asplant-Skotniczy” Sp. Jawna
43-600 Jaworzno, ul. Chopina 78 A
Tel: (32) 753-09-17
biuro@asplant.com.pl
Osoba odpowiedzialna za kartę: Justyna Brewińska e-mail: justyna.brewinska@asplant.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: 112
Telefon producenta (od 8-16, pon-pt.): (32) 753-09-17

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Aerosol 1	H222-H229	Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Eye Irrit. 2	H319	Działa drażniąco na oczy
Zagrożenia fizyczne/chemiczne:		Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Zagrożenie dla zdrowia		Działa drażniąco na oczy
Zagrożenie dla środowiska:		Brak

2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Piktogramy:





KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
2 z 15

HERCULES LS

Hasło ostrzegawcze:
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty określające rodzaj zagrożenia

H222-H229 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H319 Działa drażniąco na oczy

Zwroty określające środki ostrożności:

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.
P280 Stosować ochronę oczu.
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.
P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.
P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Dodatkowe wymogi dotyczące etykietowania:
Nie dotyczy

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Substancje wchodzące w skład produktu nie są włączone do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie są zidentyfikowane jako zaburzające układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszaniny

Produkt jest mieszaniną:

Nazwa	Identyfikatory		Zawartość % v/v*	Klasyfikacja CLP
etanol	CAS:	64-17-5	40 - 42	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
	WE:	200-578-6		
	Nr indeksu:	603-002-00-5		
	Nr rej.:	01-2119457610-43		
n-butan	CAS:	106-97-8	33 – 35	Flam. Gas 1, H220, Press. Gas, H280
	WE:	203-448-7		
	Nr indeksu:	601-004-00-0		
	Nr rej.:	Nie dotyczy		
propan	CAS:	74-98-6	13 - 15	Flam. Gas, 1 H220, Press. Gas, H280
	WE:	200-827-9		
	Nr indeksu:	601-003-00-5		
	Nr rej.:	Nie dotyczy		

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w Sekcji 16 karty.

* - zawartość w opakowaniu aerosolowym

** - składnik z wyznaczonym najwyższym dopuszczalnym stężeniem w środowisku pracy

*** - substancja zwolniona z obowiązku rejestracji na podstawie Art. 2 rozp. REACH.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
3 z 15

HERCULES LS

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne:

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepożądanych objawów należy przerwać narażenie na produkt, w razie wątpliwości należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu etykietę lub kartę charakterystyki produktu. Poszkodowanemu należy zapewnić dostęp świeżego powietrza, ciepło, spokój oraz pomoc lekarską. W przypadku braku oddechu prowadzić sztuczne oddychanie. W przypadku utraty przytomności poszkodowanego należy ułożyć i w miarę możliwości transportować w pozycji bocznej ustalonej. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym oraz świadomym zagrożeń.

Zanieczyszczenie skóry:

W przypadku niepożądanego lub nadmiernego zanieczyszczenia zmyć skórę dużą ilością chłodnej wody z mydłem, zdjąć zanieczyszczoną produktem odzież. W przypadku jakiegokolwiek niepożądanego i nieustępującego efektów skontaktować się z lekarzem.

Zanieczyszczenie oczu:

Plukać oczy co najmniej 15 minut dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej (unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki). W przypadku jakiegokolwiek niepożądanego i nieustępującego efektów skontaktować się z lekarzem.

Narażenie inhalacyjne:

Wyprowadzić zatrutego z miejsca narażenia. Zapewnić spokój, wygodne ułożenie w pozycji leżącej lub siedzącej, chronić przed utratą ciepła. Podawać tlen do oddychania. Kontrolować ciśnienie tętnicze krwi. W przypadku nieustępujących dolegliwości wezwać lekarza.

Spożycie:

Z uwagi na aerozolową postać produktu przypadkowe spożycie jest bardzo mało prawdopodobne. W przypadku spożycia wypłukać usta wodą oraz zasięgnąć porady lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ostre objawy

Narażenie oddechowe:	Produkt może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zanieczyszczenie skóry:	Brak danych
Zanieczyszczenie oczu:	Produkt może spowodować mechaniczne i chemiczne podrażnienie oczu
Spożycie:	Brak danych

Opóźnione objawy – brak danych

Skutki narażenia – brak danych

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

Informacja dla lekarza: nie jest znane żadne specyficzne antidotum. Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
4 z 15

HERCULES LS

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Dla małych pożarów – proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, piany odporne na alkohol, mgła wodna

Dla dużych pożarów – mgła wodna, piany odporne na alkohol.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Brak specyficznych zaleceń, przy wyborze właściwego środka gaśniczego brać pod uwagę otaczające materiały. NIE ZALECA SIĘ silnego strumienia wody, ryzyko rozprzestrzenienia pożaru.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt skrajnie łatwopalny. Opakowania nieobjęte ogniem usunąć z obszaru zagrożenia lub chłodzić zraszając wodą. Podczas pożaru mogą tworzyć się: tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂). Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą przemieszczać się oraz gromadzić w zagłębieniach, w kontakcie ze źródłem zapłonu ulec wybuchowemu zapaleniu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować indywidualny aparat do oddychania z całkowitą osłoną twarzy, ochronne okulary, rękawice, buty. Pary unoszące się w czasie pożaru tłumić rozpyloną wodą. Unikać przedostawania się wody po gaszeniu pożaru do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

Zalecenia ogólne: ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktu. Nie dopuścić, aby środki gaśnicze wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

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:

Ewakuować niepotrzebny personel, zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać oparów / rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Usunąć wszelkie źródła ognia, używać sprzętu przeciwwybuchowego i nieiskrzącego

Dla osób udzielających pomocy:

Zapewnij i przestrzegaj instrukcji postępowania, stosuj odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu, należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. W razie przedostania się znaczących ilości produktu do wód należy powiadomić odpowiednie służby.

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

Rozlany produkt potraktować obojętnym materiałem chłonnym (uniwersalny sorbent, ziemia okrzemkowa, wermikulit), zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego pojemnika, oznakować i jako odpad niebezpieczny przekazać do utylizacji. Oczyszczyć skażony teren.

6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Indywidualne środki ochrony – sekcja 8

Postępowanie z odpadami – sekcja 13



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
5 z 15

HERCULES LS

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy, nie dopuszczać do tworzenia się niebezpiecznych stężeń oparów. Nie rozpylać. Przeczytać etykietę oraz instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Zdjąć zanieczyszczoną produktem odzież. Stosować nieiskrzące i uziemione wyposażenie elektryczne, unikać gromadzenia się ładunków elektrostatycznych. Nie stosować z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji.

Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją: Skrajnie łatwopalne opakowania aerozolowe – przechowywać w pomieszczeniach spełniających odpowiednie wymogi PPOŻ. Stosować urządzenia nieiskrzące, unikać tworzenia się ładunków elektrostatycznych. Chronić przed wysoką temperaturą (>50°C)

Higiena przemysłowa:

Zachowaj dobrą higienę przemysłową. Myć ręce i inne narażone miejsca łagodnym mydłem i wodą przed jedzeniem, piciem, paleniem i przed wyjściem z pracy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania tego produktu. Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz dla zwierząt. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Oddzielić odzież roboczą od pozostałej odzieży. Prać oddzielnie. Wypierz zanieczyszczone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w chłodnym, wentylowanym miejscu, spełniającym, w przypadku magazynowania dużych ilości produktu, wymagania dla magazynów materiałów ciekłych łatwopalnych. W miejscu magazynowania przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego płomienia, stosowania narzędzi iskrzących. Zapobiegać gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych. Pojemniki chronić przed działaniem ciepła i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Przechowywać w temperaturze poniżej 30°C.

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

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Produkt nie zawiera składników, których wartości graniczne muszą być kontrolowane w miejscu pracy z produktem. NDS – nie dotyczy

Nazwa i numer CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]
Etanol (64-17-5)	1900	-	-
n-butan (106-97-8)	1900	3000	-
propan (74-98-6)	1800	-	-

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 Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 marca 2026 zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2026 poz. 447)



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
6 z 15

HERCULES LS

METODY OZNACZANIA SUBSTANCJI W POWIETRZU ŚRODOWISKA PRACY

PN-Z-04252-1:2012

PN-Z-04252-2:2012

PN-Z-04023-02:1989(w)

PiMOŚP 2010, nr 1(63)

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń stwarzających zagrożenie komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy – o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r.

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

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 ³	-	-	1900 mg/m ³	114 mg/m ³	-	-	950 mg/m ³
Skórna	343 mg/kg m.c./dzień	-	-	-	206 mg/kg m.c./dzień	-	-	-
Pokarmowa					87 mg/kg m.c./dzień	-	-	-
Oczy	-				-			

8.2. Kontrola narażenia

Środki kontroli technicznej:

Mechaniczna wentylacja ogólna pomieszczenia jest wystarczająca do pracy w normalnej temperaturze. Dodatkowa wentylacja miejscowa może być wymagana w sytuacji, kiedy stężenie par w powietrzu może przekroczyć bezpieczne poziomy.

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:

Gdy tworzą się pary / dymy / aerozole – aparat oddechowy zaopatrzony w filtr cząsteczkowy oznaczonym kolorem białym i symbolem P2 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A. Można stosować filtry zespolone AP.

Ochrona rąk:

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być 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:

stosuj okulary ochronne podczas pracy z produktem. Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
7 z 15

HERCULES LS

Ochrona skóry:

należy stosować odpowiednią odzież ochronną podczas pracy z produktem.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Normy na sprzęt ochronny:

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

PN-EN 143:2021-07 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 14387:2021-07 Sprzęt ochrony układu oddechowego -- Pochłaniacze i filtropochłaniacze -- 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 ISO 374-2:2020-03 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 ISO 16321-1:2022-10 Ochrona oczu i twarzy do zastosowań zawodowych -- Część 1: Wymagania ogólne

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 20344:2022-04 Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia.

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 preparatu:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Obszar środowiska

Słodka woda:

PNEC

960 µg/l

Krótkotrwałe uwolnienie - słodka woda:

2.75 mg/l

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

Łączuch pokarmowy:

380 - 720 mg/kg pożywienia

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:

Produkt w opakowaniu aerozolowym

Kolor:

Brak danych

Zapach i próg zapachu:

Charakterystyczny, alkoholowy

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

Brak danych



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
8 z 15

HERCULES LS

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:

Brak danych

Palność materiałów:

Skrajnie łatwopalny aerozol

Dolna i górna granica wybuchowości:

Brak danych dla produktu

Etanol: 2 - 12% obj.

Butan: 1,9 – 8,5% obj.

Propan: 2,1 – 9, % obj.

Temperatura zapłonu:

Nie dotyczy

Temperatura samozapłonu:

Nie dotyczy

Temperatura rozkładu:

Brak danych

pH:

Brak danych

Lepkość kinematyczna:

Nie dotyczy

Rozpuszczalność:

Nie dotyczy

Współczynnik podziału n-oktanol/woda:

Brak danych

Prężność pary:

Brak danych

Gęstość lub gęstość względna:

Brak danych

Względna gęstość pary:

Brak danych

Charakterystyka cząsteczek:

Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dalszych informacji dotyczących zagrożeń fizycznych

Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dalszych danych

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach przechowywania i użytkowania.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w standardowych warunkach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, źródła zapłonu, otwarty ogień.

10.5. Materiały niezgodne

Utleniacze, kwasy, bezwodniki kwasowe.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

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



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
9 z 15

HERCULES LS

Toksyczność ostra:

Narażenie doustne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

ATEmix > 2000 mg/kg m.c.

Narażenie skórne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

ATEmix > 2000 mg/kg m.c.

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:

Działa drażniąco na oczy

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:

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:

na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Potencjalne skutki zdrowotne:

Spożycie:

Spożycie jest mało prawdopodobne.

Wdychanie:

ból głowy, zawroty głowy, senność, nudności

Skóra:

Wielokrotne lub długotrwałe narażenie może powodować odtłuszczenie skóry, wysuszenie, pękanie, podrażnienie i stany zapalne skóry

Oczy:

Powoduje podrażnienie oczu

Dane toksykologiczne składników:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Toksyczność ostra

Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
Doustna	LD50 6200 mg/kg mc	szczur	-
Skórna	LD50 2000 mg/kg mc	Królik	-
Inhalacyjna	LC50 124,4 mg/l	szczur	4 h

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Substancje wchodzące w skład produktu nie są włączone do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie są zidentyfikowane jako zaburzające układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
10 z 15

HERCULES LS

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 stwarzający zagrożenie dla środowiska, przewlekłe, kategoria 2

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla produktu.

Etanol:

Biodegradowalność: 89%

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla produktu.

Etanol:

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: -0,31

BCF: 3

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

Substancje wchodzące w skład produktu nie są włączone do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie są zidentyfikowane jako zaburzające układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych dla produktu

Dane ekotoksykologiczne składników:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Toksyczność ostra

Poziom troficzny	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
Ryby	LC50 11 000 mg/l	Alburnus alburnus	96 h
Bezkręgowce	EC50 9 268 mg/l	Daphnia magna	48 h
Głony	EC50 1 450 mg/L	Microcystis aeruginosa	192 h

Dane dodatkowe:

Brak

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące odpadu produktu:

utyliзовать zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie wylewać do kanalizacji. Mieszaninę składować w oryginalnym opakowaniu. Nie mieszać z innymi odpadami.

Kod odpadu należy nadać na podstawie jego znanych właściwości, składu, zagrożeń oraz okoliczności jego powstania.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878			
	Wydanie 3.0	Data wydania 01.06.2021	Data aktualizacji 01.06.2026	Strona 11 z 15
HERCULES LS				

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:

likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie mieszać z innymi odpadami. Opakowanie przekazać uprawnionej firmie.

Kod odpadu należy nadać na podstawie jego znanych właściwości, składu, zagrożeń oraz okoliczności jego powstania.

Właściwe przepisy dotyczące gospodarki odpadami:

Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029, z 2024 r. poz. 1834, 1911, 1914, z 2025 r. poz. 1812.)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2024 r. poz. 927, 1911.)

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

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

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
NIE	NIE	NIE

14.6. Szczególne 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.	Passenger and Cargo Aircraft PI: 203 Cargo Aircraft Only PI: 203 LQ (PI): Y203



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
12 z 15

HERCULES LS

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.

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

Nie dotyczy

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. z 2022 r. poz. 1816)

Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029, z 2024 r. poz. 1834, 1911, 1914, z 2025 r. poz. 1812, z 2026 r. poz. 174)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2025 r. poz. 870, 1812, z 2026 r. poz. 174, 176)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647, 1080, 1812, 1863, z 2026 r. poz. 202, 426)

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz. U. z 2021 r. poz. 24, z 2025 r. poz. 1709, 1716.)

Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2024 r. poz. 105, z 2025 r. poz. 1795.)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020, poz. 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 Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 marca 2026 zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2026 poz. 447)

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 poz. 1488)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 lipca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138)

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



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
13 z 15

HERCULES LS

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

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

OŚWIADCZENIE RZĄDOWE z dnia 6 marca 2025 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. poz. 642)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

Flam. Gas 1 H220 Gaz łatwopalny

Press. Gas Gaz pod ciśnieniem

Aerosol 1 Wyroby aerozolowe

Flam. Liq. 2, H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Eye Irrit. 2, H319 Działa drażniąco na oczy

ADR – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych zgodnie z dyrektywą ramową 94/55/WE, z późniejszymi zmianami

ATE – Oszacowana toksyczność ostra: wartości toksyczności ostrej wyrażone są jako wartości (przybliżone) LD50 (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę) lub LC50 (przez drogi oddechowe)

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; Europejski spis istniejących substancji chemicznych o znaczeniu handlowym

GHS – Przyjęty przez ONZ Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów – międzynarodowe kryteria uzgodnione przez Radę Gospodarczą i Społeczną Organizacji Narodów Zjednoczonych (ECOSOC ONZ) do celów klasyfikacji i oznakowania substancji i mieszanin stwarzających zagrożenie

ICAO – „Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego”, odnosi się to do załącznika 18 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Bezpieczny transport materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną”

IMDG – „Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych” – transport towarów niebezpiecznych drogą morską



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
14 z 15

HERCULES LS

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

Współczynnik M Współczynnik mnożnikowy

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

NICNAS – Narodowy system zgłaszania i oceny chemikaliów przemysłowych (Australia)

NIOSH – Narodowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (Stany Zjednoczone)

OECD – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

OSHA Urząd ds. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (Stany Zjednoczone)

PBT – trwałość, zdolność do biokumulacji i toksyczność

PNEC – Predicted No Effect Concentration

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

RTGD – Zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych dotyczące transportu towarów niebezpiecznych

RTECS – Rejestr toksycznych skutków substancji chemicznych

SVHC – Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Toxline – Internetowa baza danych toksykologicznych

TOXNET – Sieć danych toksykologicznych

UFI – Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej

ONZ – Organizacja Narodów Zjednoczonych

US EPA – Agencja Ochrony Środowiska Stanów 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 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Klasyfikacji produktu dokonano na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (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/importera, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji karty charakterystyki:

Wersja 3.0 – aktualizacja Sekcji 8, 13, 15

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta/importera. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyręczenia 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.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wydanie
3.0

Data wydania
01.06.2021

Data aktualizacji
01.06.2026

Strona
15 z 15

HERCULES LS

KONIEC KARTY CHARAKTERYSTYKI