

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	SPRAY DO ZNAKOWANIA DLA LEŚNIKÓW - 500 ml
Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI)	3330-D0NV-U00M-N7QT
Numer artykułu	4000 354220 (neonrot) 4000 354221 (neongelb) 4000 354222 (neonpink) 4000 354223 (neonblau)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania	zastosowanie ogólne cechowanie
Zastosowania odradzane	nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nordwest Handel AG
Robert-Schuman-Str. 17
44263 Dortmund
Niemcy

Telefon: +49 (0)231 2222-3001
Fax: +49 (0)231 2222-3099
Strona www: www.nordwest.com

e-Mail (kompetentna osoba): sdb@nordwest.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Polska: Informacja toksykologiczna w Polsce 112 telefon alarmowy czynny całą dobę +48426314724

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Sekcja	Klasa zagrożenia	Kategoria	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
2.3	aerozole	Cat. 1	(Aerosol 1)	H222,H229

Uwagi

Pełny tekst zwrotów H: zob. SEKCJA 16.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze niebezpieczeństwo

Piktogramy

GHS02



H222 H229	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
P101 P102	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211 P251	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/ 122 °F.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

2.3 Inne zagrożenia

Nie ma dodatkowych informacji.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

4000 354220 (neonrot) - 4000 354221 (neongelb) - 4000 354222 (neonpink) - 4000 354223 (neonblau) - SPRAY DO ZNAKOWANIA DLA LEŚNIKÓW - 500 ml



Numer wersji: GHS 2.0
Zastępuje wersję z: 27.11.2019 (GHS 1)

Data sporządzenia: 19.03.2020

SEKcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki Opis mieszanki

Niebezpieczne składniki zg. z regulacjami UE				
Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%	Klasyfikacja zg. z 1272/2008/WE	Piktogramy
etanol	Nr. CAS 64-17-5 Nr. WE 200-578-6 Nr. rej. REACH 01-2119457610-43-xxxx	25 - < 50	Flam. Liq. 2 / H225	
butan	Nr. CAS 106-97-8 Nr. WE 203-448-7 Nr. rej. REACH 01-2119474691-32	25 - < 50	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	
Propan	Nr. CAS 74-98-6 Nr. WE 200-827-9 Nr. rej. REACH 01-2119486944-21	10 - < 25	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	
Butanon	Nr. CAS 78-93-3 Nr. WE 201-159-0 Nr. rej. REACH 01-2119457290-43-xxxx	< 1	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	

Pełny tekst skrótów: zob. SEKcja 16.

SEKcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. Wynieść poszkodowanego z obszaru zagrożenia. Poszkodowanego utrzymać pod przykryciem, w cieple. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują. W przypadku utraty przytomności ułożyć osobę w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy. Zapewnić dostęp do świeżego powietrza.

Po kontakcie ze skórą

Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Po kontakcie z oczami

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. nadal płukać. Spłukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 10 minut, utrzymując otwarte powieki.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). NIE wywoływać wymiotów. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy i skutki dotychczas nie są znane.

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

4000 354220 (neonrot) - 4000 354221 (neongelb) - 4000 354222 (neonpink) - 4000 354223 (neonblau) - SPRAY DO ZNAKOWANIA DLA LEŚNIKÓW - 500 ml



Numer wersji: GHS 2.0
Zastępuje wersję z: 27.11.2019 (GHS 1)

Data sporządzenia: 19.03.2020

SEKcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

rozpylona woda, BC-proszek

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

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

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce.

Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgieł/gazów.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować.

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

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Zebrać wyciek (spoiwo uniwersalne).

Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

SEKcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia

- Zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Po użyciu, umyć ręce. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Nigdy nie przechowywać jedzenia i picia w pobliżu chemikaliów. Nigdy nie umieszczać chemikaliów w pojemnikach, które normalnie używane są do żywności lub napojów. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

Zarządzanie ryzykiem w zakresie

- Zagrożenia związane z palnością

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Chronić przed światłem słonecznym.

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

Uwzględnienie innych zaleceń

Stosować się do instrukcji użytkownika. Chronić przed dziećmi.

- Zgodności z opakowaniem

Mogą być stosowane tylko opakowania, które są zatwierdzone (np. wg. ADR).

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Ogólne przepisy: zob. sekcja 16.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

4000 354220 (neonrot) - 4000 354221 (neongelb) - 4000 354222 (neonpink) - 4000 354223 (neonblau) - SPRAY DO ZNAKOWANIA DLA LEŚNIKÓW - 500 ml



Numer wersji: GHS 2.0
Zastępuje wersję z: 27.11.2019 (GHS 1)

Data sporządzenia: 19.03.2020

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Adnotacja	Identyfikator	NDS 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m ³]	NDSCh [ppm]	NDSCh [mg/m ³]	NDSP [ppm]	NDSP [mg/m ³]	Źródło
EU	keton etylowo-metylowy	78-93-3		IO-ELV	200	600	300	900			2000/39/WE
PL	butan	106-97-8		NDS		1.900		3.000			Dz.U. - 2018
PL	węglan wapnia	471-34-1	i	NDS		10					Dz.U. - 2018
PL	etanol	64-17-5		NDS		1.900					Dz.U. - 2018
PL	propan	74-98-6		NDS		1.800					Dz.U. - 2018
PL	butan-2-on	78-93-3		NDS		450		900			Dz.U. - 2018

Adnotacja

i frakcja wdychalna

NDS 8godz. średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSCh dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSP najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca

Istotne DNEL/DMEL/PNEC i inne poziomy progowe

- istotne DNEL składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziomy progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
etanol	64-17-5	DNEL	1.900 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki lokalne
etanol	64-17-5	DNEL	343 mg/kg	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
etanol	64-17-5	DNEL	950 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
butanone	78-93-3	DNEL	1.161 mg/kg	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
butanone	78-93-3	DNEL	600 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

- istotne PNEC składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziomy progowy	Organizm	Kompartment środowiska	Czas narażenia
etanol	64-17-5	PNEC	0,96 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
etanol	64-17-5	PNEC	580 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
etanol	64-17-5	PNEC	0,79 mg/l	organizmy wodne	woda morską	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

4000 354220 (neonrot) - 4000 354221 (neongelb) - 4000 354222 (neonpink) - 4000 354223 (neonblau) - SPRAY DO ZNAKOWANIA DLA LEŚNIKÓW - 500 ml



Numer wersji: GHS 2.0
Zastępuje wersję z: 27.11.2019 (GHS 1)

Data sporządzenia: 19.03.2020

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
etanol	64-17-5	PNEC	0,63 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
etanol	64-17-5	PNEC	3,6 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
etanol	64-17-5	PNEC	2,75 mg/l	organizmy wodne	woda	uwalnianie okresowe
butanone	78-93-3	PNEC	55,8 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
butanone	78-93-3	PNEC	55,8 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
butanone	78-93-3	PNEC	709 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
butanone	78-93-3	PNEC	284,7 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
butanone	78-93-3	PNEC	284,7 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
butanone	78-93-3	PNEC	1.000 mg/kg	organizmy wodne	woda	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
butanone	78-93-3	PNEC	22,5 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
butanone	78-93-3	PNEC	55,8 mg/l	organizmy wodne	woda	uwalnianie okresowe

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna.

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)



Ochrona oczu/twarzy

Nosić okulary ochronne do ochrony przed bryzgami płynów.

Ochrona skóry

• **ochrona rąk**

Stosować rękawice ochronne. (Ochrona rozprysku)

• **rodzaj materiału**

NR: naturalny kauczuk, lateks, FKM: fluoro-elastomeru

• **czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice**

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

• **inne środki ochrony**

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne). Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych

Maska/półmaska/ćwierć maska (EN 136/140)

Typ: AX-P2 (pochłaniacze i filtropochłaniacze związków organicznych i cząsteczek o niskim punkcie wrzenia, kod koloru: Brązowy/Biały)

Kontrola narażenia środowiska

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

4000 354220 (neonrot) - 4000 354221 (neongelb) - 4000 354222 (neonpink) - 4000 354223 (neonblau) - SPRAY DO ZNAKOWANIA DLA LEŚNIKÓW - 500 ml

Numer wersji: GHS 2.0
Zastępuje wersję z: 27.11.2019 (GHS 1)



Data sporządzenia: 19.03.2020

SEKcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny	aerozol (wyrób aerosolowy rozpylany)
Kolor	inny
Zapach	słabo wyczuwalny

Inne parametry fizyczne i chemiczne

Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie ma zastosowania (aerozol)
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nie ma zastosowania (aerozol)
Temperatura zapłonu	nie ma zastosowania (aerozol)
Palność (ciała stałego, gazu)	zgodnie z kryteriami GHS wyrób aerosolowy łatwopalny
Granica wybuchowości	
• dolna granica wybuchowości (DGW)	2,5 vol%
• górna granica wybuchowości (LEU)	15 vol%
Prężność par	4.200 hPa przy 20 °C
Gęstość	0,722 - 0,723 g/ml (obliczona wartość)
Rozpuszczalność(-ci)	nie określone
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log KOW)	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura samozapłonu	287 °C
Lepkość	nie istotne (aerozol)
Właściwości wybuchowe	żadne
Właściwości utleniające	żadne

9.2 Inne informacje

Nie ma dodatkowych informacji.

SEKcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Biorąc pod uwagę niezgodności: zob. poniżej "Warunki, których należy unikać" i "Materiały niezgodne". Mieszanina zawiera reaktywną(-e) substancję(-e): ryzyko zapalenia

10.2 Stabilność chemiczna

Zob. poniżej "Warunki, których należy unikać".

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. - Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

Wskazówki dotyczące zapobiegania pożarowi lub wybuchowi

Chronić przed światłem słonecznym.

Należy unikać obciążenia fizycznego, które może doprowadzić do niebezpiecznej sytuacji

wysokie temperatury

10.5 Materiały niezgodne

utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wylania się lub podgrzewania. Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

Procedura klasyfikacji

Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

4000 354220 (neonrot) - 4000 354221 (neongelb) - 4000 354222 (neonpink) - 4000 354223 (neonblau) - SPRAY DO ZNAKOWANIA DLA LEŚNIKÓW - 500 ml



Numer wersji: GHS 2.0
Zastępuje wersję z: 27.11.2019 (GHS 1)

Data sporządzenia: 19.03.2020

• Toksyczność ostra składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek
etanol	64-17-5	droga pokarmowa	LD50	10.470 mg/kg	szczur wędrowny
etanol	64-17-5	droga oddechowa: para	LC50	124,7 mg/l/4h	szczur wędrowny

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

Podsumowanie oceny właściwości CMR

Nie klasyfikuje się jako działający mutagennie na komórki rozrodcze, rakotwórczy, ani jako działający toksycznie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT)

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na narządy docelowe.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra) składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
etanol	64-17-5	LC50	14,2 g/l	ryba	96 h
etanol	64-17-5	EC50	12,9 g/l	ryba	96 h
butanone	78-93-3	LC50	2.993 mg/l	ryba	96 h
butanone	78-93-3	ErC50	2.029 mg/l	alga	96 h
butanone	78-93-3	EC50	308 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
etanol	64-17-5	LC50	>0,08 mg/l	ryba	42 d
etanol	64-17-5	EC50	22,6 g/l	alga	10 d
etanol	64-17-5	ErC50	675 mg/l	alga	4 d
butanone	78-93-3	LC50	1.816 mg/l	ryba	24 h
butanone	78-93-3	EC50	>345 mg/l	bezkęgowce wodne	24 h
butanone	78-93-3	ErC50	1.901 mg/l	alga	24 h

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

4000 354220 (neonrot) - 4000 354221 (neongelb) - 4000 354222 (neonpink) - 4000 354223 (neonblau) - SPRAY DO ZNAKOWANIA DLA LEŚNIKÓW - 500 ml



Numer wersji: GHS 2.0
Zastępuje wersję z: 27.11.2019 (GHS 1)

Data sporządzenia: 19.03.2020

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Rozkład składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	Proces	Tempo degradacji	Czas
etanol	64-17-5	ubytek ilości tlenu	74 %	5 d
butanone	78-93-3	ubytek ilości tlenu	98 %	28 d

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

Zdolność do bioakumulacji składników mieszaniny

Nazwa substancji	Nr. CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
etanol	64-17-5		-0,35 (wartość pH: 7,4, 24 °C)	
butan	106-97-8		1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)	
propan	74-98-6		1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)	
butanone	78-93-3		0,3 (wartość pH: 7, 40 °C)	

12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

Zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej

Żaden z składników nie jest wymieniony.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR). Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Wykaz odpadów

16 05 04* gazy w pojemnikach ciśnieniowych (włączając w to halony) zawierające substancje niebezpieczne
15 01 10* opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne

Uwagi

Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne. Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.1** Numer UN (numer ONZ) **1950**
- 14.2** Prawidłowa nazwa przewozowa UN **AEROZOLE**
- 14.3** Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
Klasa 2 (gazy) (aerazol)
Zagrozenie(-a) dodatkowe 2.1 (zapalność)
- 14.4** Grupa pakowania nie przypisany do grupy pakowania
- 14.5** Zagrożenia dla środowiska żadne (nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych)
- 14.6** Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.
- 14.7** Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC
Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

4000 354220 (neonrot) - 4000 354221 (neongelb) - 4000 354222 (neonpink) - 4000 354223 (neonblau) - SPRAY DO ZNAKOWANIA DLA LEŚNIKÓW - 500 ml



Numer wersji: GHS 2.0
Zastępuje wersję z: 27.11.2019 (GHS 1)

Data sporządzenia: 19.03.2020

Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

• Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN)

Numer UN (numer ONZ) 1950
Prawidłowa nazwa przewozowa AEROZOLE
Klasa 2
Kod klasyfikacji 5F
Nalepka(-y) niebezpieczeństwa 2.1



Przepisy szczególne (PS) 190, 327, 344, 625
Ilości wyłączone (EQ) E0
Ilości ograniczone (LQ) 1 L
Kategoria transportowa (KT) 2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele D

• Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

Numer UN (numer ONZ) 1950
Prawidłowa nazwa przewozowa AEROZOLE
Klasa 2.1
Nalepka(-y) niebezpieczeństwa 2.1



Przepisy szczególne (PS) 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Ilości wyłączone (EQ) E0
Ilości ograniczone (LQ) 1 L
EmS F-D, S-U
Kategoria pakowania -

• Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR)

Numer UN (numer ONZ) 1950
Prawidłowa nazwa przewozowa Aerosole, zapalne
Klasa 2.1
Nalepka(-y) niebezpieczeństwa 2.1



Przepisy szczególne (PS) A145, A167
Ilości wyłączone (EQ) E0
Ilości ograniczone (LQ) 30 kg

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

- Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII
Żaden z składników nie jest wymieniony.
- Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV) / SVHC - lista kandydacka
żaden z składników nie jest wymieniony
- Dyrektywa 75/324/EWG odnosząca się do dozowników aerozoli

Klasyfikacja gazu/aerozolu

skrajnie łatwopalny

Oznakowanie

chronić przed dziećmi pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F

Pojemność netto zawartości

500 ml

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

4000 354220 (neonrot) - 4000 354221 (neongelb) - 4000 354222 (neonpink) - 4000 354223 (neonblau) - SPRAY DO ZNAKOWANIA DLA LEŚNIKÓW - 500 ml



Numer wersji: GHS 2.0
Zastępuję wersję z: 27.11.2019 (GHS 1)

Data sporządzenia: 19.03.2020

- Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) - Załącznik II
żaden z składników nie jest wymieniony
- Rozporządzenie 166/2006/WE w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)
żaden z składników nie jest wymieniony
- Dyrektywa 2000/60/WE ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej
żaden z składników nie jest wymieniony

Wykazy krajowe

Państwo	Spis	Status
EU	REACH Reg.	nie wszystkie składniki są wymienione

Legenda

REACH Reg. REACH zarejestrowane substancje

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKcja 16: Inne informacje

Skróty i akronimy

2000/39/WE.	Dyrektywa Komisji ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG (Dz. Urz. UE L 42 z 16.6.2000).
ADN.	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami śródlądowymi).
ADR.	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych).
BCF.	Bioconcentration factor (współczynnik biokoncentracji).
BOD.	Biochemiczne Zapotrzebowanie na Tlen.
CAS.	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych).
CLP.	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
CMR.	Rakotwórczy, Mutagenny lub działający szkodliwie na Rozrodczość.
COD.	Chemiczne Zapotrzebowanie na Tlen.
DGR.	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR.
DMEL.	Derived Minimal Effect Level (pochodny poziom powodujący minimalne zmiany).
DNEL.	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian).
Dz.U. - 2018.	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018.1286).
EC50.	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym.
EINECS.	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym).
ELINCS.	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych).
Ems.	Emergency Schedule (plan awaryjny).
ERC50.	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (Ebc50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli.
Eye Dam.	Poważnie szkodliwy dla oczu.
Eye Irrit.	Działa drażniąco na oczy.
Flam. Gas.	Łatwopalny gaz.
Flam. Liq.	Substancją ciekłą łatwopalna.
GHS.	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych.
IATA.	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego).
IATA/DGR.	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).
ICAO.	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego).
IMDG.	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych).
IOELV.	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego.
LC50.	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym.
LD50.	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym.
Log KOW.	n-Oktanol/woda.
MARPOL.	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (skr. od "Marine Pollutant").
NDS.	Najwyższe dopuszczalne stężenie.
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy.
NDSCh.	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.
NDSF.	Najwyższe dopuszczalne stężenie pulapowe.
NLP.	No-Longer Polymer (już nie polimer).
Nr. WE.	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska).
PBT.	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny.
PNEC.	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku).
Ppm.	Parts per million (cząsteczki (części) na milion).
Press. Gas.	Gaz pod ciśnieniem.
REACH.	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów).
RID.	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
STOT SE.	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe.
SVHC.	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie).
VPVB.	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji).

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2015/830/UE
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP, GHS UE)

Procedura klasyfikacji

Właściwości fizyczne i chemiczne: Klasyfikacja jest oparta o przebadaną mieszaninę.
Zagrożenia dla zdrowia/zagrożenia dla środowiska: Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

4000 354220 (neonrot) - 4000 354221 (neongelb) - 4000 354222 (neonpink) - 4000 354223 (neonblau) - SPRAY DO ZNAKOWANIA DLA LEŚNIKÓW - 500 ml



Numer wersji: GHS 2.0
Zastępuje wersję z: 27.11.2019 (GHS 1)

Data sporządzenia: 19.03.2020

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w rozdziale 2 i 3)

H220.	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222.	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225.	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H229.	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280.	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H319.	Działa drażniąco na oczy.
H336.	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.