

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia	28.02.2015		
Data aktualizacji	20.12.2022	Numer wersji	3

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu**
Substancja / mieszanina SPIRIT 61 mieszanina
Numer 13510/04
UFI KX42-XDXE-X00V-Q3TW
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Zamierzone zastosowania mieszaniny
Aktywna pianka czyszcząca w aerozolu. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych i przemysłowych.
Główne zamierzone zastosowanie
PC-CLN-OTH Inne produkty do czyszczenia, pielęgnacji i konserwacji (z wykluczeniem produktów biobójczych)
Odradzane zastosowania mieszaniny
Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
Dostawca
Nazwa lub nazwa handlowa STRIMA Sp. z o.o.
Adres Swadzim, ul. Poznańska 54, Tarnowo Podgórne, 62-080
Polska
Telefon +48 61 895 09 50
E-mail p.skowronski@strima.com
Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki
Nazwa STRIMA Sp. z o.o.
E-mail p.skowronski@strima.com
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**
+48 61 895 09 50 (8-16)
Europejski numer alarmowy: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Aerosol 1, H222, H229
Eye Irrit. 2, H319

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.
Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne
Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska
Działa drażniąco na oczy.

- 2.2. Elementy oznakowania**
Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze
Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia 28.02.2015
Data aktualizacji 20.12.2022

Numer wersji 3

Zwroty wskazujące 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.
P261 Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
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.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Informacje uzupełniające

<5 % anionowe środki powierzchniowo czynne

2.3. Inne zagrożenia

W fazie gazowej cięższy od powietrza, może zalegać w zagłębieniach terenowych. Wrażliwy na wyładowania elektrostatyczne. W temperaturze otoczenia mogą tworzyć się mieszaniny wybuchowe wskutek mieszania gazu z powietrzem. Ogrzewanie gazu zamkniętego w szczelnym naczyniu może doprowadzić do wybuchu. Działa słabo drażniąco, słabo narkotycznie oraz dusząco na skutek wypierania tlenu z otaczającego powietrza. Bezpośredni kontakt ze skroplonym gazem może powodować odmrożenia. Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 WE: 203-448-7 Numer rejestracji: 01-2119474691-32	n-butan	12,5-15	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Gaz skroplony), H280	1, 2, 3
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7 Numer rejestracji: 01-2119457558-25	propan-2-ol	12,5-15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	3
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 WE: 200-827-9 Numer rejestracji: 01-2119486944-21	propan	7-10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Gaz skroplony), H280	2, 3
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 WE: 200-857-2 Numer rejestracji: 01-2119485395-27	izobutan	5-7	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Gaz skroplony), H280	1, 2
Index: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 WE: 203-905-0 Numer rejestracji: 01-2119475108-36	2-butoksyetanol	3-5	Acute Tox. 4, H302+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Specyficzne stężenie graniczne: ATE Droga pokarmową = 1200 mg/kg m.c.	3

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia 28.02.2015

Data aktualizacji 20.12.2022

Numer wersji 3

Uwagi

- 1 Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.
- 2 Uwaga U (Tabela 3): Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako »gazy pod ciśnieniem«, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

- 3 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody.

W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut.

W przypadku połknięcia

Nieprawdopodobne.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Nie są przewidywane.

W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy.

W przypadku połknięcia

Nie są przewidywane.

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

Leczenie symptomatyczne.

Pozostałe dane

Brak innych istotnych informacji.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczeństwo rozerwania (wybuchu) w przypadku nagrzania. W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia 28.02.2015
Data aktualizacji 20.12.2022

Numer wersji 3

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Ochładzaj wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapewnij wystarczającą wentylację. Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Zlikwidować wyciek, jeśli to możliwe. Pary (jeśli się skumulowały) rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Miejsce uwolnienia dokładnie przewietrzyć. Wywietrzyć pomieszczenie. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyć skażone miejsce dużą ilością wody.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używaj produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używaj nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie pal. Chroń przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Nie przekłuwaj ani nie spalać, nawet po zużyciu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C. Nie przechowywać z substancjami palnymi, substancjami samozapalnymi lub samonagrzewającymi się, nadtlenkami organicznymi, utleniaczami, substancjami stałymi lub płynami piroforycznymi czy materiałami wybuchowymi.

Temperatura magazynowania

min 15 °C, max 30 °C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Poza już wymienionymi wskazówkami nie jest konieczne stosowanie się do żadnych konkretnych zaleceń dotyczących stosowania tego produktu.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
n-butan (CAS: 106-97-8)	NDS	1900 mg/m ³	
	NDSCh	3000 mg/m ³	
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	NDS	900 mg/m ³	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
	NDSCh	1200 mg/m ³	
propan (CAS: 74-98-6)	NDS	1800 mg/m ³	
2-butoksyetanol (CAS: 111-76-2)	NDS	98 mg/m ³	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia 28.02.2015

Data aktualizacji 20.12.2022

Numer wersji 3

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
2-butoksyetanol (CAS: 111-76-2)	NDSch	200 mg/m ³	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
2-butoksyetanol (CAS: 111-76-2)	OEL 8 godzin	98 mg/m ³	skóra
	OEL 8 godzin	20 ppm	
	OEL 15 minut	246 mg/m ³	
	OEL 15 minut	50 ppm	

DNEL

2-butoksyetanol

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	98 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	75 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	49 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	38 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	123 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	13,4 mg/kg	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	89 mg/kg	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	3,2 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	44,5 mg/kg	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	663 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	246 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	426 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		

propan-2-ol

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	888 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	500 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	319 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	89 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	26 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia 28.02.2015

Data aktualizacji 20.12.2022

Numer wersji 3

PNEC

2-butoksyetanol

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	8,8 mg/l		
Woda (okresowy wyciek)	9,1 mg/l		
Osady śladowe	34,6 mg/kg		
Woda morska	0,88 mg/l		
Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków	463 mg/l		
Gleba (rolna)	13,3 mg/kg		
Drogą pokarmową	20000 mg/kg		

propan-2-ol

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	140,9 mg/l		
Woda morska	140,9 mg/l		
Osady śladowe	552 mg/kg		
Osady morskie	552 mg/kg		
Gleba (rolna)	28 mg/kg		
Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków	2261 mg/l		
Woda (okresowy wyciek)	140,9 mg/l		
Drogą pokarmową	160 mg/kg		

8.2. Kontrola narażenia

W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy), zgodnie z EN 166

Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu zgodnie z EN ISO 374-1. Zalecany materiał: kauczuk nitylowy (NBR), polichlorek winylu (PVC), polietylen (PE), kauczuk chloroprenowy (CR), kauczuk fluoroelastomerowy (FKM) permeacja 6 (>480min). Nie używać rękawic z kauczuku naturalnego. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Nosić czystą antystatyczną i zakrywającą odzież oraz antystatyczne obuwie ochronne do użytku profesjonalnego, kategoria S2 (typ EN20345). W przypadku długiego i częstego kontaktu stosować odzież ochronną nieprzepuszczającą tego produktu (typ EN340 – EN13034).

Ochrona dróg oddechowych

Używać masek ochronnych EN149 z filtrami FFP2, półmasek typu EN140 z filtrami EN143:A2 lub maski pełnotwarzowej EN136 z filtrami EN143:A2 w przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń lub w otoczeniu o niewystarczającej wentylacji.

Zagrożenie cieplne

Produkt łatwopalny, unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami, źródłami ognia i wysokimi temperaturami.

Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	gazowy
Kolor	bezbarwny
Zapach	po węglowodorach
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nie określono
Palność materiałów	skrajnie łatwopalny
Dolna i górna granica wybuchowości	
dolna	1,8 %
górna	15 %

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia	28.02.2015	Numer wersji	3
Data aktualizacji	20.12.2022		

Temperatura zapłonu	<0 °C
Temperatura samozapłonu	>300 °C
Temperatura rozkładu	nie określono
pH	7 (nierozcieńczone)
Lepkość kinematyczna	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny
Rozpuszczalność w tłuszczach	rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	nie określono
Prężność pary	3-5 bar
Gęstość lub gęstość względna	nie określono
Względna gęstość pary	2 (powietrze=1)
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy
Forma	gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony

9.2. **Inne informacje**
nie ma

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Przy normalnym sposobie stosowania nie dochodzi do niebezpiecznej reakcji z innymi substancjami.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Kontakt ze źródłami zapłonu powoduje zapalenie produktu.

10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

10.5. Materiały niezgodne

Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi. Nie przechowywać z substancjami palnymi, substancjami samozapalnymi lub samonagrzewającymi się, nadtlenkami organicznymi, utleniaczami, substancjami stałymi lub płynami piroforycznymi czy materiałami wybuchowymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Nie przewiduje się skutków toksykologicznych, jeśli nie są przekroczone wartości graniczne narażenia zawodowego. Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

2-butoksyetanol

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Inhalacyjna	LC ₅₀	11 mg/l	4 godz	Szczur		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	1060 mg/kg		Królik		
Drogą pokarmową	LD ₅₀	1414 mg/kg		Szczur		
Drogą pokarmową	ATE	1200 mg/kg m.c.				

izobutan

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Inhalacyjna	LC ₅₀	658 mg/l	4 godz	Szczur		Badania literatury
Inhalacyjna	LC ₅₀	276000 ppm	4 godz	Szczur		Badania literatury

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia 28.02.2015

Data aktualizacji 20.12.2022

Numer wersji

3

n-butan

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Inhalacyjna	LC ₅₀	658 mg/l	4 godz	Szczur		Badania literatury
Inhalacyjna	LC ₅₀	276000 ppm	4 godz	Szczur		Badania literatury

propan

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Inhalacyjna	LC ₅₀	658 mg/l	4 godz	Szczur		

propan-2-ol

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD ₅₀	5280 mg/kg		Szczur		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	12800 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		
Inhalacyjna	LD ₅₀	72,6 mg/m ³	4 godz	Szczur		

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

2-butoksyetanol

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
	Poważne uszkodzenie oczu		

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra

Nie przewiduje się działania szkodliwego dla środowiska wodnego

2-butoksyetanol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	1490 mg/l	96 godz	Ryby (Lepomis macrochirus)	
CE ₅₀	1815 mg/l	48 godz	Rozwielitki (Daphnia magna)	
CE ₅₀	911 mg/l	96 godz	Algi (Pseudokirchneriella subcapitata)	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia 28.02.2015

Data aktualizacji 20.12.2022

Numer wersji 3

n-butan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	49,9 mg/l	96 godz	Ryby	
CEr ₅₀	19,37 mg/l	96 godz	Algi	
CE ₅₀	69,43 mg/l	48 godz	Skorupiaki (Daphnia sp.)	

propan-2-ol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	9640 mg/l	96 godz	Ryby (Pimephales promelas)	
LC ₅₀	13299 mg/l	48 godz	Bezkęgowce (Daphnia magna)	
LC ₅₀	>1000 mg/l	72 godz	Algi (Scenedesmus subspicatus)	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja

2-butoksyetanol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	96 %	14 dzień		Ulega łatwo biodegradacji

izobutan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
				Ulega łatwo biodegradacji

n-butan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
				Ulega łatwo biodegradacji

propan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
				Ulega łatwo biodegradacji

propan-2-ol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	86 %	14 dzień		Ulega łatwo biodegradacji

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

2-butoksyetanol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
BCF	3				
Log Pow	0,83				

izobutan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
BCF	27				
Log Pow	2,76				
Log Kow	<4				

n-butan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
Log Kow	<4				
BCF	33				
Log Pow	2,89				

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia 28.02.2015

Data aktualizacji 20.12.2022

Numer wersji 3

propan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
Log Pow	2,3				

propan-2-ol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
BCF	3				
Log Pow	0,05				

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne.

12.4. Mobilność w glebie

2-butoksyetanol

Parametr	Wartość	Środowiska	Temperatura	Źródło
Koc	8			

izobutan

Parametr	Wartość	Środowiska	Temperatura	Źródło
Napięcie powierzchniowe	<0,10		0°C	N/m
Koc	35			

n-butan

Parametr	Wartość	Środowiska	Temperatura	Źródło
Napięcie powierzchniowe	<0,10		0°C	N/m
Koc	35			

propan-2-ol

Parametr	Wartość	Środowiska	Temperatura	Źródło
Koc	1,5			

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dziurawić, nie ciąć ani nie spawać pustych opakowań. Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia 28.02.2015
Data aktualizacji 20.12.2022

Numer wersji 3

Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 10 Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone *

(*) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2 Gazy

14.4. Grupa pakowania

nie istotne

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie istotne

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie istotne

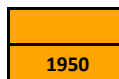
Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

Numer UN

Kod klasyfikacyjny

Nalepki ostrzegawcze



5F

2.1

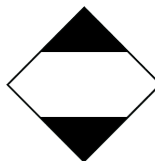


Transport drogowy - ADR

Ilości ograniczone

Oznaczenie

1 L



Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer

Instrukcje pakowania cargo

203

203

Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

MFAG

F-D, S-U

620

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia 28.02.2015
Data aktualizacji 20.12.2022

Numer wersji 3

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Obwieszczenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 15 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerosolowych. Ustawa o zdrowiu publicznym. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18. grudnia 2006 o rejestracji, ocenie, dopuszczaniu i ograniczaniu substancji chemicznych, o powołaniu Europejskiej Agencji Chemikaliów, o zmianie dyrektywy 1999/45/WE i o unieważnieniu rozporządzenia Rady (EWG) nr 793/93, rozporządzenia Komisji (WE) nr 1488/94, dyrektywy Rady 76/769/EWG i dyrektyw Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 694/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego (mieszanina).

Pozostałe dane

Dyrektywa Seveso 2012/18/UE (Seveso III): P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.
H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H302+H332 Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

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.
P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
P261 Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
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.

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF Współczynnik biokoncentracji
CAS Chemical Abstracts Service
CE₅₀ Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia	28.02.2015		
Data aktualizacji	20.12.2022	Numer wersji	3

DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD ₅₀	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
ppm	Części na milion
Press. Gas (Comp.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz sprężony
Press. Gas (Diss.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz rozpuszczony
Press. Gas (Liq.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony schłodzony
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

Acute Tox.	Toksyczność ostra
Aerosol	Aerosol
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Gas	Gaz łatwopalny
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
Press. Gas	Gazy pod ciśnieniem
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

Zalecane ograniczenia stosowania

Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony w niniejszej Karcie Charakterystyki
Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprawidłowym użyciem produktu.

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w
obowiązującym brzmieniu

SPIRIT 61

Data utworzenia 28.02.2015

Data aktualizacji 20.12.2022

Numer wersji 3

Wersja 3 zastępuje i unieważnia wszystkie poprzednie wersje KCh. Aktualizacja ogólna - dostosowanie do obowiązującego prawodawstwa.

Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - na podstawie wyników badań (H222, H229)

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa (H319)

Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.