SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa chemiczna / handlowa: DISTYK Środek do czyszczenia pianki poliuretanowej

UFI: JA05-E04H-F009-FGSF

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane użycie: Czyszczenie pistoletu do aplikacji pianki PU i powierzchni, na których znajduje się nieutwardzona pianka PU

Niezalecane użycie: Zastosowanie substancji powinno ograniczać się do wymienionych powyżej.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Den Braven Czech and Slovak a.s.
Úvalno 353, 793 91 Úvalno
REGON: 26872072
Tel: +420554648200
E-mail: info@distyk.pl
www.distyk.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Pomorskie Centrum Toksykologii, Ul. Kartuska 4/6, 80 – 104 Gdańsk, tel.: (58) 682 19 39.
Ośrodek Informacji Toksykologicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum, ul. Kopernika 15, III, 31-501 Kraków
Tel.: (12) 411 99 99.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z 1272/2008 / WE:

Aerosol 1; H222, H229
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 (CLP):

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zawiera: aceton

H - Zwroty:

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

P - Zwroty:

P102 Chronić przed dziećmi.
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P261 Unikać wdychania rozpylonej cieczy.
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P305+351+338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337+313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P410+412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych.

Dodatkowe informacje:

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

2.3 Inne zagrożenia

Ten produkt nie zawiera SVHC w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.
Ten produkt nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.
Ten produkt nie zawiera żadnych substancji, które zostały sklasyfikowane jako PMT w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.
Ten produkt nie zawiera żadnych substancji, które zostały sklasyfikowane jako vPvM w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.
Ten produkt nie zawiera żadnych substancji, które zostały sklasyfikowane jako PBT w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.
Ten produkt nie zawiera żadnych substancji, które zostały sklasyfikowane jako vPvB w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Nazwa substancji	Zawartość (% wag.)	Numer CAS Numer EINECS Numer indeksowy Numer rejestracyjny	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 (CLP)	
aceton *	25-100	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 02-2119752482-3	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336
izobutan	5-10	75-28-5 200-857-2 601-004-01-8 -	Flam. Gas 1A Press. Gas	H220 H280
propan	1-5	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 -	Flam. Gas 1A Press. Gas	H220 H280
Dodatkowe informacje zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów, wersja skonsolidowana: Zawiera ≥ 30% węglowodorów alifatycznych				
** Substancja o obowiązującym we Wspólnocie najwyższym dopuszczalnym stężeniu w środowisku pracy.*				

Pełna treść zwrotów H została przedstawiona w SEKCJI 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

4.1.1 Ogólne instrukcje:

W każdym przypadku unikać chaotycznego zachowania. Jeżeli istnieje konieczność pomocy medycznej zabrać z sobą oryginale opakowanie z etykietą, ewentualnie kartę charakterystyki. W przypadku stanów zagrożenia życia najpierw przeprowadzić reanimację i zapewnić pomoc medyczną. Zatrzymanie oddechu - natychmiast wykonać sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonać pośredni masaż serca. Utrata przytomności - umieścić poszkodowanego w pozycji bezpiecznej na boku. Zawsze ocenić sytuację w odniesieniu do własnego bezpieczeństwa i bezpieczeństwa poszkodowanego. Do przestrzeni skażonej można wejść dopiero wówczas, jeżeli osoba posiada odpowiednią ochronę (sprzęt do oddychania, maska z odpowiednim filtrem, ochrona zapewniana przez drugiego pracownika, itp.) UWAGA! Zawsze w przypadku słabej wentylacji w przestrzeni brać pod uwagę możliwość skażenia przestrzeni! W przypadku pracy ze skażoną odzieżą lub innymi przedmiotami zastosować odpowiednią ochronę za pomocą środków ochrony indywidualnej, w tym rękawic. Pierwsza pomoc nie powinna być udzielana w miejscu, w którym doszło do wypadku, jeżeli istnieje ryzyko skażenia ratownika.

4.1.2 Narażenie drogą oddechową:

Przerwać narażenie. Poszkodowanego wyprowadzić na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło.

4.1.3 Kontakt ze skórą:

Zdjąć skażoną odzież i obuwie. Skażoną skórę omyć wodą i mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia, zwrócić się o pomoc medyczną.

4.1.4 Kontakt z oczami:

Jeżeli używane są soczewki kontaktowe, ostrożnie je wyjąć i rozpocząć przemywanie czystą wodą dotkniętego oka, które musi być szeroko otwarte. Przemywać go od wewnętrznego kącika do zewnętrznego, jak również pod powiekami przez okres ok. 15 minut. Jeśli problemy będą się utrzymywać, zwrócić się po pomoc medyczną.

4.1.5 Spożycieí:

Wypłukać usta wodą. Nie wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać nic do ust osobie nieprzytomnej lub w przypadku wystąpienia

4.1.6 Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:

Podczas udzielania pierwszej pomocy zapewnić przede wszystkim bezpieczeństwo ratownika i poszkodowanego.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych do dyspozycji.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:	Piana, proszek gaśniczy, CO2, mgła wodna.
Niewłaściwe środki gaśnicze:	Bezpośredni strumień wody - może spowodować rozprzestrzenianie się pożaru.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania i niebezpieczne gazy: dym, tlenek węgla, dwutlenek węgla.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Jednostki interwencji narażone na dym lub opary muszą zostać wyposażone w środki do ochrony dróg oddechowych i oczu. Podczas interwencji w przestrzeni zamkniętej zastosować maskę izolacyjną. Pojemniki narażone na ogień schładzać mgłą wodną. Wodę gaśniczą gromadzić oddzielnie i zapobiegać jej przenikaniu do wody i gleby. Odzież ochronna przeznaczona do akcji przeciwpożarowej (EN 469).

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zastosować odpowiednią odzież ochronną, odzież zanieczyszczoną wymienić. Unikać kontaktu ze skórą i oczami, zabrudzenia odzieży i obuwia. Zapewnić wentylację zagrożonej przestrzeni. Wszystkie osoby, które nie uczestniczą w akcji ratunkowej powinny znajdywać się w bezpiecznej odległości.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać wyciekom do środowiska, unikać wnikania do wód powierzchniowych i kanalizacji, podłoża i gleby. W przypadku wycieku do kanalizacji lub cieku wodnego niezwłocznie powiadomić administratora, policję, straż pożarną lub Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego.

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

W przypadku wycieku zlokalizować go i jeżeli jest to możliwe, produkt wypompować/usunąć mechanicznie. Resztki lub mniejsze ilości zamieść / pozostawić do wsiąknięcia do odpowiedniego sorbentu (sorbent uniwersalny, ziemia okrzemkowa, ziemia, piasek) i umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach, a następnie przekazać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (ŚOI). Używać wyłącznie w dobrze wentylowanych przestrzeniach, w których zapewniono dopływ świeżego powietrza lub przestrzeniach z odpowiednią wentylacją. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Po zakończeniu pracy umyć ręce. Przestrzegać przepisów ustawowych z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

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

Przechowywać w dobrze zamkniętych oryginalnych opakowaniach w suchych, chłodnych i dobrze wentylowanych miejscach. Przechowywać w pozycji pionowej, by unikać wycieków. Przechowywać z dala od żywności, karm i leków.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Limity ekspozycji: Załączniki do rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki, Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. (poz. 1286), Załącznik nr 1, WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY

Substancja	CAS	NDS (mg/m³)	NDSCh (mg/m³)	Uwaga
aceton	67-64-1	600	1800	
propan	74-98-6	1800	-	

Substancje, dla których ustalono limit ekspozycji we Wspólnocie:

Substancja	CAS	Wartości graniczne (mg/m³)		Uwaga
		OEL	STEL	
aceton	67-64-1	1 210	-	

8.1.2 DNEL

aceton (CAS: 67-64-1)

Grupa narażona a Ekspozycja	Czas trwania narażenia	Rodzaj efektu	Jednostka	Wartość
Pracownicy				
Wdychanie	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/m³	1 210
		miejscowy	mg/m³	2 420
Dermalne	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/kg bw/d	186
Konsumentów				
Wdychanie	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/m³	200
Dermalne	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/kg bw/d	62
Ustne	Długotrwałe (chroniczny)	ogólnoustrojowy	mg/kg bw/d	62

PNEC

aceton (CAS: 67-64-1)

Składnik środowiska		PNEC	Jednostka	Wartość
Środowisko wody	Słodkowodne	$PNEC_{woda, słód.}$	mg/L	10,6
	Słodkowodne, przecieki okolicznościowe	$PNEC_{woda, słód.}$	mg/L	21
	Osady słodkowodne	$PNEC_{osad, słód.}$	mg/kg sediment dw	30,4
	Woda morska	$PNEC_{woda, morze}$	mg/L	1,06

	Osad morski	PNEC $_{osad, morze}$	mg/kg sediment dw	3,04
Aktywność mikrobiologiczna, oczyszczalnie ścieków	Oczyszczalnie ścieków	PNEC $_{Oczyszczalnie ścieków}$	mg/L	100
Środowisko terytorialne / organizmy	Gleba	PNEC $_{gleba}$	mg/kg soil dw	29,5

Wartości DNEL i PNEC dla pozostałych składników mieszaniny nie zostały określone.

8.1.3 Biologiczne wartości graniczne

Substancja	Numer CAS:	Czynnik	Wartość graniczna
Brak danych do dyspozycji.			

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Środki techniczne

Środki techniczne i odpowiednie procedury robocze mają pierwszeństwo przed środkami ochrony indywidualnej. Przestrzegać standardowych zasad higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Przed przerwą roboczą oraz po pracy umyć ręce ciepłą wodą i mydłem.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku przekroczenia granicznych warstw narażenia, w przypadku powstawania kurzu, mgły, aerozolu zastosować maskę z odpowiednim filtrem (typ ABEK - EN 14387 - filtry przeciwgazowe i łączone/mieszane; typ P - EN 143 - filtry przeciwko cząstkom stałym; typ FFP3 / FFP2 - EN 149+A1 - półmaski przeciwko cząstkom stałym; EN 142 - ustniki).

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne (EN ISO 374-1). Przestrzegać dokładnych instrukcji producenta, w tym okresu użytkowania. Uszkodzone rękawice wymienić.

Ochrona oczu i twarzy:

Okulary ochronne z osłonami bocznymi lub osłoną twarzy ; ochrona oczu i twarzy podczas pracy (EN ISO 16321-1).

Ochrona skóry:

Odzież ochronna (EN ISO 13688) i obuwie (EN ISO 20347 ED.2 i ISO 20345 ED.2). Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami (EN 14605+A1). Odzież chroniąca przed substancjami chemicznymi (EN 13034+A1; 13982-1;943-1+A1).

8.2.3 Niebezpieczeństwo termiczne:

Brak danych do dyspozycji.

8.2.4 Ograniczanie narażenia do środowiska naturalnego:

Unikać zbędnych wycieków do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Nieruchomość	Wartość	Metoda	Notatka
Stan skupienia:	Aerozol		
Kolor:	bezbarwny		
Zapach:	Brak danych do dyspozycji.		
Próg zapachu:	Brak danych do dyspozycji.		
pH :	Brak danych do dyspozycji.		
Temperatura topnienia/krzepnięcia (°C):	Brak danych do dyspozycji.		
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia (°C):	Brak danych do dyspozycji.		
Temperatura zapłonu (°C):	Brak danych do dyspozycji.		
Szybkość parowania:	Brak danych do dyspozycji.		
Palność (ciała stałe, gazu, ciecze):	Brak danych do dyspozycji.		
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Brak danych do dyspozycji.		
Prężność pary (20°C):	Brak danych do dyspozycji.		
Prężność pary (50°C):	Brak danych do dyspozycji.		
Względna gęstość pary:	Brak danych do dyspozycji.		

Gęstość lub gęstość względna (g/cm³, 20°C):	0,8		
Rozpuszczalność (20 °C):	Częściowo rozpuszczalny		
Współczynnik podziału n-oktanol/ woda (wartość współczynnika log):	Brak danych do dyspozycji.		
Temperatura samozapłonu (°C):	Brak danych do dyspozycji.		
Temperatura rozkładu (°C):	Brak danych do dyspozycji.		
Lepkość kinematyczna (mm^2/s, 40°C):	Brak danych do dyspozycji.		
Współczynnik załamania światła:	Brak danych do dyspozycji.		
Właściwości utleniające:	Brak danych do dyspozycji.		
Właściwości wybuchowe:	Brak danych do dyspozycji.		
Charakterystyka cząsteczek:	Brak danych do dyspozycji.		

9.2 Inne informacje

Zawartość VOC: Brak danych do dyspozycji.

Zawartość substancji stałych: Brak danych do dyspozycji.

Dodatkowe informacje: Brak danych do dyspozycji.

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Aerozole: Aerozole, kategoria 1, H222/229 Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak danych do dyspozycji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nie zakładamy we właściwych warunkach użytkowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Jest stabilny w normalnych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać

Przestrzegać warunków postępowania i przechowywania określonych w sekcji 7.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, mocne kwasy, mocne zasady.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Poszczególne składniki:

aceton (CAS: 67-64-1)

Toksyczność ostra

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
kluczowe badanie	5 800 mg/kg bw, LD50	doustnie: zgłębnik	szczur
ciężar dowodu	> 7 426 mg/kg bw, LD50 > 9.4 mL/kg bw, LD50	skórny	królik
ciężar dowodu	55 700 ppm ca. 132 mg/L air	wdychanie: para	szczur

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 405, ciężar dowodu	lekko drażniący	oko	królik

Działanie żrące/drażniące na skórę

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
ciężar dowodu	nie drażniący	skórny	świnka morska

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
kluczowe badanie	nie uczula	skórny	świnka morska

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 408, kluczowe badanie	50 000 ppm, NOAEL 20 000 ppm, LOAEL 10 000 ppm, NOAEL	doustny	szczur
ciężar dowodu	19 000 ppm, NOAEC	wdychać	szczur

Działanie rakotwórcze

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
kluczowe badanie	79 mg/mouse/application, NOEL	skórny	mysz

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
ciężar dowodu	negatywny	doustna: woda pitna	mysz

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
ciężar dowodu	10 000 mg/L drinking water, NOEL 10 000 mg/L drinking water, LOAEL	doustna: woda pitna	szczur

izobutan (CAS: 75-28-5)

Toksyczność ostra

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
kluczowe badanie	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m³ air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	wdychać	szczur

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 413, kluczowe badanie	10 000 ppm, NOAEC	wdychać	szczur

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
OECD 474, kluczowe badanie	negatywny	wdychanie: gaz	szczur

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Typ testu	Wynik	Ekspozycja	Organizm testowy
kluczowe badanie	10 000 ppm, NOAEC	wdychać	szczur

Mieszanina:

Toksyczność ostra:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:	Działa drażniąco na oczy.
Działanie żrące/drażniące na skórę:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Działanie rakotwórcze:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:	Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ten produkt nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.

Inne informacje

Brak danych do dyspozycji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

aceton (CAS: 67-64-1)

Toksyczność	Organizm testowy	Wynik	Typ testu
Toksyczność ostra dla ryb	*Pimephales promelas*	8 120 mg/L, LC50 / 96 h 7 280 mg/L, LC50 / 96 h 6 210 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Toksyczność ostra dla bezkręgowce	*Daphnia pulex*	8 800 mg/L, LC50 / 48 h	
Toksyczność ostra dla glony	*Microcystis aeruginosa*	530 mg/L, other: / 8 d	
Degradacja biotyczna		Łatwo biodegradowalny (100%)	
log Kow / log Pow		-0.24 @ 20 °C, log Kow	

izobutan (CAS: 75-28-5)

Toksyczność	Organizm testowy	Wynik	Typ testu
Toksyczność ostra dla ryb	*Ryba, brak konkretnych informacji*	24.11 mg/L, LC50 / 96 h	
Toksyczność ostra dla bezkręgowce	*Daphnia sp.*	69.43 mg/L, LC50 / 48 h	
Toksyczność ostra dla glony	*Algi*	19.37 mg/L, EC50 / 96 h	
Degradacja biotyczna		Łatwo biodegradowalny (100%)	

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych dla produktu.

Degradacja biotyczna: Wartość biodegradowalności składnika podano w ust. 12.1

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych dla produktu.

log Kow / log Pow: Wartość współczynnika podziału elementu podana jest w ust. 12.1

Bioakumulacja: Brak danych dla substancji.

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych do dyspozycji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ten produkt nie zawiera żadnych substancji, które zostały sklasyfikowane jako PBT lub vPvB w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ten produkt nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych do dyspozycji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

13.1.1 Kat. nr odpadów substancji lub mieszaniny:

14 06 03 Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników

13.1.2 Kat. nr opakowania skażonego mieszaniną:

15 01 11 Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi.

13.1.3 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Brak danych do dyspozycji.

13.1.4 Zalecany sposób postępowania z odpadami opakowaniowymi:

Puste opakowania muszą zostać zutylizowane przez wytwórcę odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa z zakresu odpadów. Po dokładnym oczyszczeniu opakowanie można wykorzystać jako surowiec wtórny do tego samego celu. Zalecany sposób: utylizacja, recycling, spalanie w spalarni odpadów niebezpiecznych lub umieszczenie na składowisku odpadów niebezpiecznych.

13.1.5 Właściwości fizyczne/chemiczne, które mogą mieć wpływ na sposoby przetwarzania odpadów:

Brak danych do dyspozycji.

13.1.6 Zapobieganie usuwaniu odpadów poprzez kanalizację:

Zabezpieczyć przed czynnikami atmosferycznymi. Unikać wyciekom odpadów do wody/gleby/kanalizacji. W przypadku wycieku poinformować właściwe organy.

13.1.7 Szczególne środki ostrożności dotyczące postępowania z odpadami:

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Rodzaj transportu	Transport lądowy ADR / RID	Transport morski IMDG	Transport lotniczy ICAO / IATA
14.1	**Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**	1950	1950	1950
14.2	**Prawidłowa nazwa przewozowa UN**	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS, flammable (engine starting fluid)
14.3	**Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**	2	2 (1)	2 (1)
	Numer identyfikacyjny zagrożenia	-	-	-
	Kod klasyfikacyjny / EmS	5F	F-D, S-U	-
	Instrukcje pakowania	P207 / / LP200	P207;LP200 / - (IBC)	(passanger/cargo) Forbidden / 203
	Znaki bezpieczeństwa	2,1		
				
14.4	**Grupa pakowania**	-	-	-

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Brak danych do dyspozycji.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak danych do dyspozycji.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie podano.

Dodatkowe informacje:

Rodzaj transportu	Transport lądowy ADR / RID	Transport morski IMDG	Transport lotniczy ICAO / IATA
Ograniczone ilości:	1 L	1 L	Forbidden
Zwolnione ilości:	E0	E0	E0
Kategorie transportu:	2	-	-
Kod ograniczenia tunelu:	(D)	-	-
Grupa segregacyjna	-	SG69	-

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

w aktualnych brzmieniach i w tym przepisy wykonawcze

Dz.U.2022.0.2556 t.j. - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska

Dz.U.2022.0.2556 t.j. - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska - Tytuł IV. Poważne awarie, Art. 243a dodany ustawą z dnia 22.07.2010 r. (Dz.U. Nr 152, poz. 1019), która wchodzi w życie 20.09.2010 r.

Ustawa z 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Kodeks Pracy

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy

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

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Dyrektywa parlamentu europejskie i rady nr. 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystszego powietrza dla Europy

Dyrektywa parlamentu europejskie i rady nr. 2012/18/EU w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę

Rozporządzenie (WE) nr. 1338/2008 w sprawie statystyk Wspólnoty w zakresie zdrowia publicznego oraz zdrowia i bezpieczeństwa w

Rozporządzenie (WE) nr. 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin,…

Rozporządzenie (WE) nr. 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów

Rozporządzenie (WE) nr. 648/2004 w sprawie detergentów

Rozporządzenie (WE) nr. 528/2012 w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych

Rozporuządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009, ustanawiające przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE, zmieniające rozporządzenia (WE) nr. 1069/2009 i (WE) nr. 1107/2009 oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr.

Produkt zawiera substancję propan (A50 / B200)z własnym limitem oceny zgodnie z SEVESO III (dyrektywa 2012/18/UE).

Produkt zawiera substancji izobutan, która jest zawarta w załączniku XVII. rozporządzenia REACH.

Produkt zawiera substancję aceton będącą prekursorem materiałów wybuchowych i podlegającą obowiązkowi zgłoszenia zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia nr 1272/2004. 2019/1148.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i klas zagrożeń, o których mowa w SEKCJI 3:

Klasa zagrożenia: Eye Irrit. 2 - Działanie drażniące na oczy, kategoria 2

Flam. Gas 1A - Gaz łatwopalny, kategoria 1A

Flam. Liq. 2 - Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2
Press. Gas - Gaz pod ciśnieniem
STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3

H - Zwroty:

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

Skróty

ADR	Konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EC50	Stężenie substancji wywołujące efekt u 50% populacji
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych
LC50	Stężenie śmiertelne substancji, przy którym można oczekiwać śmierci 50% populacji
LD50	Dawka śmiertelna substancji, przy której można oczekiwać śmierci 50% populacji
LOAEL	Najmniejsza dawka z zaobserwowanymi szkodliwymi skutkami
NOAEC	Stężenie bez obserwowanych szkodliwych skutków
NOAEL	Dawka bez obserwowanych szkodliwych skutków
NOEL	Dawka bez obserwowanych skutków
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Limit ekspozycji zawodowej (8 godzin)
OEL	Limit narażenia zawodowego (limit narażenia w miejscu pracy - 8 godzin/zmianę)
PBT	Trwały, bioakumulatywny i toksyczny
PNEC	Przewidywalne stężenie niewywołujące skutków negatywnych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
STEL	Limit krótkoterminowej ekspozycji (15 min.)
VOC	Lotne związki organiczne
vPvB	Wysoce trwałe i wysoce bioakumulatywne
WGK	(Wassergefährdungsklassen) Klasy zagrożenia dla wody
TRGS	Niemiecka norma dotycząca przechowywania substancji niebezpiecznych (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Zmiany względem poprzedniej wersji Karty charakterystyki:

Ta wersja zastępuje wersję z 18.10.2022. Zgodna z rozporządzeniami (WE) nr 1907/2006 (REACH) i nr 1272/2008 (CLP).

Zmiana składu i oznakowania mieszanki.

Klasyfikacji dokonano metodą obliczeniową.

Wytyczne szkoleniowe

Pracownicy, którzy mają kontakt z niebezpiecznymi substancjami, powinni być w niezbędnym zakresie zaznajomieni ze skutkami ich działania, sposobami postępowania z tymi substancjami, jak również ze środkami ochronnymi. Ponadto powinni znać zasady udzielania pierwszej pomocy, niezbędne procedury sanitarne oraz procedury dot. usuwania wypadków i awarii. Osoba, która pracuje z danym produktem chemicznym musi zostać zaznajomiona z zasadami bezpieczeństwa oraz danymi zawartymi w karcie charakterystyki.

Inne informacje

Powyższe informacje opisują warunki bezpiecznego postępowania z produktem i są zgodne z aktualnym stanem wiedzy producenta, służą jako instrukcje wykorzystywane do szkolenia osób, które pracują z produktem.

Producent udziela gwarancji na podane powyżej właściwości produktu dla zalecanego zastosowania.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za określenie przydatności produktu do celów specyficznych oraz dostosowanie środków bezpieczeństwa, jeżeli dane zastosowanie jest sprzeczne z zaleceniami producenta.