

Data wystawienia: 20.05.2020 r.

Wersja: 1.3/PL

Data aktualizacji: 21.03.2024 r.

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu****Forever Paints Emalia uniwersalna bezbarwna****1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowania zidentyfikowane: lakier.Zastosowania odradzane: nie określono.**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent: **HIRSCH-POL Sp. z o.o.**

Adres: Myślicinek ul. Krucza 30, 86-031 Osielsko, Polska

Telefon: +48 52 360 55 00

Adres e- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@hirsch-pol.com.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Aerosol 1 H222-H229, Asp. Tox. 1 H304*, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, STOT RE 2 H373**

Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować uszkodzenie narządów wątroby i nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

*nie jest wymagane oznakowanie produktu pod względem tego zagrożenia przy wprowadzaniu do obrotu w pojemnikach aerosolowych

2.2 Elementy oznakowaniaPiktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze**NIEBEZPIECZEŃSTWO**Nazwy niebezpiecznych substancji do umieszczenia na etykiecie

Zawiera: aceton; masę reakcyjną etylobenzenu i ksylenu.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów wątroby i nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

Data wystawienia: 20.05.2020 r.

Wersja: 1.3/PL

Data aktualizacji: 21.03.2024 r.

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.
- P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C /122 °F.
- P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- 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.
- P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

2.3 Inne zagrożenia

Komponenty produktu nie spełniają kryteriów substancji PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach**3.1 Substancje**

Nie dotyczy.

3.2 Mieszaniny

Numer CAS: 67-64-1 Numer WE: 200-662-2 Numer indeksowy: 606-001-00-8 Numer rejestracji właściwej: 01-2119471330-49-XXXX	<u>aceton</u> ^{1), 2)} Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066 ³⁾	< 30 %
Numer CAS: 74-98-6 Numer WE: 200-827-9 Numer indeksowy: 601-003-00-5 Numer rejestracji właściwej: -	<u>propan</u> ¹⁾ Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	< 25 %
Numer CAS: 106-97-8 Numer WE: 203-448-7 Numer indeksowy: 601-004-00 Numer rejestracji właściwej:-	<u>butan</u> ¹⁾ Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	< 20 %
Numer CAS: 115-10-6 Numer WE: 204-065-8 Numer indeksowy: 603-019-00-8 Numer rejestracji właściwej: 01-2119472128-37-XXXX	<u>eter dimetylowy</u> ¹⁾²⁾ Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	< 18 %
Numer CAS: - Numer porządkowy ECHA: 905-588-0 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: 01-2119488216-32-XXXX	<u>masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu</u> ^{1),2)} Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Acute Tox. 4 H312, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, STOT RE 2 H373	< 14 %

Data wystawienia: 20.05.2020 r.

Wersja: 1.3/PL

Data aktualizacji: 21.03.2024 r.

Numer CAS: 123-86-4 Numer WE: 204-658-1 Numer indeksowy: 607-025-00-1 Numer rejestracji właściwej: 01-2119485493-29-XXXX	<u>octan butylu</u> ¹⁾²⁾ Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066 ³⁾	< 3,5 %
Numer CAS: 100-41-4 Numer WE: 202-849-4 Numer indeksowy: 601-023-00-4 Numer rejestracji właściwej: -	<u>etylobenzen</u> ^{1), 2)} Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412	< 1,5 %

1). Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

2). Substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

3). Dodatkowy zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia.

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16 karty.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież. Narażone partie skóry zmyć dokładnie wodą z mydłem. Skonsultować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W kontakcie z oczami: wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez 10-15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Skontaktować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W przypadku spożycia: narażenie tą drogą zazwyczaj nie występuje. Jeśli jednak dojdzie do połknięcia, nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: możliwe zaczerwienienie, pieczenie, podrażnienie.

W kontakcie z oczami: możliwe zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, podrażnienie, nieostre widzenie.

Po połknięciu: narażenie tą drogą zazwyczaj nie występuje.

Po narażeniu drogą oddechową: wysokie stężenie par i mgieł może powodować kaszel, ból głowy, uczucie senności lub zawroty głowy.

Inne skutki narażenia: może powodować uszkodzenie narządów wątroby i nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczenie objawowe.

Data wystawienia: 20.05.2020 r.
Data aktualizacji: 21.03.2024 r.

Wersja: 1.3/PL

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: rozpylony strumień wody, proszek gaśniczy, piana gaśnicza, CO₂. Dostosować środki gaśnicze do materiałów magazynowanych w otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą tworzyć się szkodliwe gazy zawierające m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane substancje. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Skrajnie łatwopalny aerozol. Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zbierać zużyte środki gaśnicze - nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Pojemnik pod ciśnieniem, niebezpieczeństwo wybuchu w wysokiej temperaturze. Gaz może gromadzić się przy powierzchni ziemi i przemieszczać się na dalekie odległości stwarzając niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację. Ogłosić zakaz palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości mieszaniny należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji oraz wód powierzchniowych i gruntowych. W razie potrzeby powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Rozszczelnione opakowania zebrać mechanicznie. Wycieki zebrać za pomocą niepalnych materiałów wchłaniających ciecze (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, wermikulit, itp.) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć i przewietrzyć zanieczyszczone miejsce. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować środki ochrony indywidualnej. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Zapobiegać gromadzeniu się par i tworzeniu palnych/wybuchowych mieszanin par z powietrzem. Chronić pojemniki przed nagraniem. Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu.

Data wystawienia: 20.05.2020 r.

Wersja: 1.3/PL

Data aktualizacji: 21.03.2024 r.

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

Przechowywać w chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu z dala od źródeł ciepła. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt oraz materiałami niekompatybilnymi (patrz sekcja 10.5). Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50 °C.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP
butan [CAS 106-97-8]	1900 mg/m ³	3000 mg/m ³	—
propan [CAS 74-98-6]	1800 mg/m ³	—	—
aceton [CAS 67-64-1]	600 mg/m ³	1800 mg/m ³	—
eter dimetylowy [CAS 115-10-6]	1000 mg/m ³	—	—
ksylen – mieszanina izomerów [CAS 1330-20-7]*	100 mg/m ³	200 mg/m ³	—
etylobenzen [CAS 100-41-4]*	200 mg/m ³	400 mg/m ³	—
octan butylu [CAS 123-86-4]	240 mg/m ³	720 mg/m ³	—

Zalecane wartości DSB

Substancja wchłaniana	Substancja oznaczana	Materiał biologiczny	Wartości DSB
ksylen [CAS 1330-20-7]	kwas metylohipurowy	mocz	1,4 g/l**
etylobenzen [CAS 100-41-4]	kwas migdałowy	mocz	20 mg/h

* wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

** w przeliczeniu na średnią gęstość moczu 1,024.

Podstawa prawna: (Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Wartości DNEL dla acetonu [CAS 67-64-1]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	186 mg/kg/dzień
inhalacja		1210 mg/m ³
inhalacja	Ostre objawy miejscowe	2420 mg/m ³
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	62 mg/kg/dzień
inhalacja		200 mg/m ³
doustnie		62 mg/kg/dzień

Wartości PNEC dla acetonu [CAS 67-64-1]

woda słodka	10,6 mg/l
woda morska	1,06 mg/l
okresowe uwalnianie	21 mg/l
osad wody słodkiej	30,4 mg/kg
osad morski	3,04 mg/kg
gleba	29,5 mg/kg
oczyszczalnia ścieków	100 mg/l

Data wystawienia: 20.05.2020 r.

Wersja: 1.3/PL

Data aktualizacji: 21.03.2024 r.

Wartości DNEL dla masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu [numer porządkowy ECHA 905-588-0]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	3182 mg/kg m.c./dzień
inhalacja		211 mg/m ³
inhalacja	Ostre objawy ogólnoustrojowe	442 mg/m ³
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	1872 mg/kg m.c./dzień
inhalacja	Długoterminowe ogólnoustrojowe	65,3 mg/m ³
inhalacja	Ostre objawy ogólnoustrojowe	260 mg/m ³

Wartości PNEC dla masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu [numer porządkowy ECHA 905-588-0]

woda słodka	0,25 mg/l
woda morska	0,25 mg/l
osad wody słodkiej	14,33 mg/kg
osad morski	14,33 mg/kg
gleba	2,41 mg/kg

Wartości DNEL dla octanu butylu [CAS 123-86-4]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
inhalacja	Krótkoterminowe, efekty systemowe	960 mg/m ³
inhalacja	Krótkoterminowe, efekty miejscowe	960 mg/m ³
inhalacja	Długoterminowe, efekty systemowe	480 mg/m ³
inhalacja	Długoterminowe, efekty miejscowe	480 mg/m ³
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
inhalacja	Krótkoterminowe, efekty systemowe	859,7 mg/m ³
inhalacja	Krótkoterminowe, efekty miejscowe	859,7 mg/m ³
inhalacja	Długoterminowe, efekty systemowe	102,34 mg/m ³
inhalacja	Długoterminowe, efekty miejscowe	102,34 mg/m ³

Wartości PNEC dla octanu butylu [CAS 123-86-4]

woda słodka	0,18 mg/l
woda morska	0,018 mg/l
okresowe uwalnianie	0,36 mg/l
osad wody słodkiej	0,981 mg/kg
osad morski	0,0981 mg/kg
gleba	0,0903 mg/kg
oczyszczalnia ścieków	35,6 mg/l

Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

8.2 Kontrola narażeniaStosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo zapalenia odzieży na pracowniku — nie dalej niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznice bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne myjki (prysznice) do przemywania oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

Ochrona rąk

Nosić rękawice ochronne odpornych na działanie produktu zgodnie z normą EN 374. Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Ochrona ciała

W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego zagrożenia. W przypadku długotrwałego kontaktu z produktem stosować odzież ochronną z tkanin powlekanych lub impregnowanych.

Ochrona oczu

Stosować szczelne okulary ochronne zgodnie z normą EN 166.

Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana. W sytuacjach awaryjnych lub przekroczenia wartości NDS stosować sprzęt pochłaniający lub pochłaniająco-filtrujący odpowiedniej klasy ochronnej.

Zagrożenia termiczne

Nie występują.

Kontrola narażenia środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia:	ciecz w pojemniku aerozolowym
Kolor:	nie dotyczy
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-187,6 °C (propan), -138,3 °C (butan)

Data wystawienia: 20.05.2020 r.

Wersja: 1.3/PL

Data aktualizacji: 21.03.2024 r.

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	-42,1 °C(propan), -1 °C (butan)
Palność materiałów:	skrajnie łatwopalny aerozol
Dolna i górna granica wybuchowości:	1,9 % obj.(butan) / 2,1 % obj. (propan) 8,5 % obj. (butan) / 9,5 % obj. (propan)
Temperatura zapłonu:	- 95 °C (propan), - 60 °C (butan)
Temperatura samozapłonu:	470 °C (propan), 365 °C (butan)
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	nie dotyczy
Lepkość kinematyczna:	nie oznaczono
Rozpuszczalność:	nierozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie oznaczono
Prężność pary:	4,0-7,0 bar
Gęstość lub gęstość względna:	0,7-0,9 g/cm ³
Względna gęstość pary:	>1 (powietrze=1)
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Brak wyników dodatkowych badań.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

Produkt reaktywny. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Pary produktu mogą tworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem. Patrz także podsekcje 10.4 - 10.6.

10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł ciepła i ognia, iskier, gorących powierzchni, temperatury powyżej 50 °C.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, kwasy.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksyczność komponentów**

aceton [CAS 67-64-1]

LD ₅₀ (droga pokarmowa, szczur)	5 800 mg/kg
LD ₅₀ (skóra, królik)	7 400 mg/kg
LD ₅₀ (inhalacja, szczur)	76 mg/l/4h

Data wystawienia: 20.05.2020 r.

Wersja: 1.3/PL

Data aktualizacji: 21.03.2024 r.

masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu [numer porządkowy ECHA 905-588-0]

LD ₅₀ (droga pokarmowa, szczur)	3523 mg/kg
LD ₅₀ (skóra, królik)	> 4200 mg/kg
LD ₅₀ (inhalacja, szczur)	29091 mg/m ³

octan butylu [CAS 123-86-4]

LD ₅₀ (droga pokarmowa, szczur)	12789 mg/kg
LD ₅₀ (skóra, królik)	14112 mg/kg
LD ₅₀ (inhalacja, szczur)	23,4 mg/l/ 4 h

Toksyczność mieszaninyToksyczność ostra

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE_{mix}) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm.

ATE _{mix} (skóra)	> 2000 mg/kg
ATE _{mix} (inhalacja, mgły)	> 5 mg/l

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów wątroby i nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Drogi narażenia: kontakt ze skórą, kontakt z oczami, po narażeniu drogą oddechową. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Patrz podsekcja 4.2.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Patrz podsekcja 4.2.

Data wystawienia: 20.05.2020 r.

Wersja: 1.3/PL

Data aktualizacji: 21.03.2024 r.

11.2 Informacje o innych zagrożeniachWłaściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

Inne informacje

Nie są znane.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność****Toksyczność komponentów**aceton [CAS 67-64-1]

Toksyczność dla ryb: LC₅₀ 5540 mg/l/ 96 h / *Oncorhynchus mykiss*

Toksyczność dla dafni: LC₅₀ 8800 mg/l/ 48 h / *Daphnia pulex*

Toksyczność dla alg: NOEC 530 mg/l/ 8 dni / *Microcystis aeruginosa*

masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu [numer porządkowy ECHA: 905-588-0]

Toksyczność dla ryb: LC₅₀ 2,6 mg/l/ 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (OECD 203)

Toksyczność dla alg: EC₅₀ 2,2 mg/l/ 73 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD 201)

octan butylu [CAS 123-86-4]

Toksyczność dla ryb: LC₅₀ 62 mg/l/ 96 h / *Leuciscus idus*

Toksyczność dla dafni: EC₅₀ 73 mg/l/ 24 h / *Daphnia sp.*

Toksyczność dla alg: ErC₅₀ 675 mg/l 72 h / *Scenedesmus subspicatus*

Toksyczność mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dla komponentów:

masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu [numer porządkowy ECHA 905-588-0]

łatwo biodegradowalny

octan butylu [CAS 123-86-4]

ulega biodegradacji w 83 % po 28 dniach

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane dla komponentów:

aceton [CAS 67-64-1]

BCF 3

masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu [numer porządkowy ECHA 905-588-0]

BCF= 25,9

octan butylu [CAS 123-86-4]

log Kow=2,3

BCF= 15,3 (prognozowany)

Data wystawienia: 20.05.2020 r.

Wersja: 1.3/PL

Data aktualizacji: 21.03.2024 r.

12.4 Mobilność w glebie

Produkt nie rozpuszcza się w wodzie. Komponenty gazowe szybko odparowują. Produkt o niskiej mobilności w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzeniem REACH.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać pozostałości z oryginalnego pojemnika.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu. Nie przekłuwać i nie spalać pustych opakowań.

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j. Dz.U. 2022.699, 1250), ustawa o gospodarce opakowaniami (t.j.: Dz.U. 2020.1114, 2361, z późn. zm.).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

UN 1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE, palne

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach transportowych.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Unikać źródeł ciepła i ognia, ogrzewania. Środki ochrony indywidualnej. Sztuki przesyłki nie powinny być rzucane lub narażone na uderzenia. Naczynia powinny być tak układane na pojeździe lub w kontenerze, aby nie mogły przewrócić się lub spaść.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2020.2289, z późn. zm.).

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 (Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz.U. 2022.699, 1250).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2020.1114, 2361, z późn. zm.).

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

Umowa **ADR** dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

IMDG Code International Maritime Dangerous Goods Code.

IATA Dangerous Goods Regulations.

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

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

2020/878/UE Rozporządzenie Komisji z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

2000/39/WE Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

2006/15/WE Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EEG i 2000/39/WE.

2009/161/UE Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2017/164/UE Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EEG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

2019/1831/UE Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

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

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

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych. (Dz. U. Nr 188, poz. 1460 wraz z późn. zm.)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie ma obowiązku dokonania oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

Sekcja 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów H z sekcji 2 karty

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Data wystawienia: 20.05.2020 r.

Wersja: 1.3/PL

Data aktualizacji: 21.03.2024 r.

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

vPvB	Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją kat. 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Flam. Gas 1	Gaz łatwopalny kat 1.
Flam. Liq. 2,3	Substancja ciekła łatwopalna kat. 2,3
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie. kat 2

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl Umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyki komponentów dostarczonej przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych fizykochemicznych mieszaniny i zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

Wprowadzono zmiany w sekcjach: 1, 16

Dodatkowe informacje

Data wystawienia: 20.05.2020 r.

Wersja: 1.3/PL

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