
	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 1 z 15

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa: **Rozcieńczalnik Ekosolv Poliuretanowy**
 UFI: **DS20-40TD-S007-0422**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny i zastosowania odradzane.

Zastosowania zidentyfikowane: przeznaczony jest do rozcieńczania wyrobów poliuretanowych jedno i dwuskładnikowych (farb, lakierów czy mas uszczelniających) do lepkości roboczych oraz mycia urządzeń i narzędzi lakierniczych.

Zastosowania odradzane: brak

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca / producent: Ekomax Sp. z o.o.

Adres: ul. Pszczyńska 206, 44-100 Gliwice

Telefon: (032) 335-09-33, 335-03-24

Adres email-kompetentnej osoby

odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: laboratorium@ekomax.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:

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP] z późniejszymi zmianami.

Mieszanina została **zaklasyfikowana jako niebezpieczna.**

-właściwości fizykochemiczne:

Flam. Liq. 2 Substancja ciekła łatwopalna, **H225**

- zagrożenia zdrowotne:

Asp. Tox. 1 Zagrożenie spowodowane aspiracją, **H304**

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra (naskórna), **H312**

Skin Irrit. 2 Działanie drażniące na skórę, **H315**

Eye Dam. 1 Powoduje poważne uszkodzenie oczu, **H318**

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra (oddechowa), **H332**

STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe w następstwie jednorazowego narażenia, **H335**



STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe w następstwie jednorazowego narażenia, **H336**

STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe w następstwie powtarzanego narażenia, **H373**

- zagrożenia dla środowiska:

Aquatic Chronic 3 Długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego, **H412**

Pełne brzmienie zwrotów H patrz sekcja 16.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 2 z 15

2.2. Elementy oznakowania:

Symbole i hasła ostrzegawcze:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne składniki które muszą być wymienione na etykiecie

Zawiera: octan n-butyłu, alkohol izo-butyłowy, 1-metoksypropan-2-ol, produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

- H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary
- H304** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
- H312+H332** Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
- H315** Działa drażniąco na skórę
- H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu
- H335** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
- H336** Może powodować uczucie senności lub zawroty głowy
- H373** Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub wielokrotnego narażenia
- H412** Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące środki ostrożności:



- P101** W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarskiej należy pokazać pojemnik lub etykietę
- P102** Chronić przed dziećmi
- P280** Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu.
- P301 + P310** W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z lekarzem
- P331** NIE wywoływać wymiotów
- P405** Przechowywać pod zamknięciem
- P501** Zawartość i pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie zezwolenie

Zwroty EUH:

- EUH 066** Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

2.3. Inne zagrożenia:

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

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 3 z 15

Na podstawie dostępnych informacji, produkt nie zawiera w stężeniu przekraczającym 0,1% jakiegokolwiek substancji spełniających kryteria załącznika XIII do rozporządzenia 1907/2006/WE (REACH), klasyfikowanych jako trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

Mieszanina w swoim składzie nie zawiera substancji uwzględnionych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 jako substancje posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego oraz substancje nie zostały zidentyfikowane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Mieszanina zawiera w stężeniach przekraczających odpowiednie stężenia graniczne następujące substancje spełniające kryteria klasyfikacji jako stwarzające zagrożenie dla zdrowia człowieka i/lub środowiska zawarte w rozporządzeniu 1272/2008/WE:

Nr WE	Nr rejestracyjny	Nr CAS	index	Stężenie % (m/m)	Składniki	Klasyfikacja CLP	Uwagi
905-562-9	01-2119555267-33-XXXX	-	nie dotyczy	≥58 -≤62	Produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu*	Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 Acute Tox. 4 H312 Acute Tox. 4H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 H373 (drogi oddechowe) Aquatic Chronic 3 H412	Substancja wieloskładnikowa
201-148-0	01-2119484609-23-XXX	78-83-1	603-108-00-1	>12-<13	Alkohol izo-butyłowy	Flam. Liq. 3 H226 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335 STOT SE 3 H336	
204-658-1	01-2119485493-29-XXXX	123-86-4	607-025-00-1	>18-<22	Octan n-butyłu	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336 EUH066	
203-539-1	01-2119457435-35-XXX	107-98-2	603-064-00-3	>6-<7	1-metoksypropan-2-ol	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336	



* Produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu – substancja wieloskładnikowa:

m-ksylen 46-60% (CAS: 108-38-3; WE 203-576-3)

p-ksylen 22-29% (CAS: 106-42-3; WE 203-396-5)

Etylobenzen 6-26% (CAS: 100-41-4; WE 202-849-4)

o-ksylen 0,6-13% (CAS: 95-47-6; WE 202-422-2)

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 4 z 15

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

W następstwie wdychania: poszkodowanego należy wyprowadzić z obszaru występowania par, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Osobie nieprzytomnej zapewnić pozycję bezpieczną – „boczną ustaloną”, natychmiast wezwać pomoc medyczną.

W następstwie połknięcia: w razie przypadkowego połknięcia niezwłocznie zapewnić opiekę medyczną. . NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW, wypłukać usta wodą. Wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

W następstwie kontaktu ze skórą: natychmiast zdjąć skażone ubranie. Przemyc skórę wodą z mydłem. W przypadku podrażnień skóry skonsultować się z dermatologiem.

W następstwie kontaktu z oczami: przepłukiwać otwarte oczy obficie czystą, świeżą wodą przynajmniej przez 15 minut. Usunąć szkła kontaktowe. Zasięgnąć porady medycznej. Założyć jałowy opatrunek.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Może spowodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia objawiającym się przykładowo oskrzelowym zapaleniem płuc. Długotrwałe lub częste narażenie może spowodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego. W przypadku powtarzającego się narażenia może dojść do wysuszenia, złuszczenia oraz pęknięcia skóry.

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par powinny być wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe i wspomagające.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, piana, rozproszone prądy wody lub mgła wodna



Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte prądy wody.

UWAGA: woda może być nieskuteczna - produkt jest nierozpuszczalny w wodzie i lżejszy od wody. Rozproszone prądy wody mogą być stosowane do chłodzenia pojemników, rozcieńczania wycieków do niepalnych mieszanin, rozpraszania par.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Ciecz wysoce łatwopalna. Wrażliwa na wyładowania elektrostatyczne. Pary cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu; tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

W środowisku pożaru powstają tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 5 z 15

5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usnąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.

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. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Ogłosić zakaz palenia i używania otwartego ognia. Usunąć źródła zapłonu. Unikać wdychania oparów. Nie przechodzić po rozlanym materiale.

Indywidualne środki ostrożności:

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par/mgły. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń roboczych. Stosować ubrania, buty, rękawice i okulary ochronne.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Nie dopuścić, aby materiał przedostał się do kanalizacji, cieków wodnych, rowów odwadniających wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. O większych rozlewach powiadomić odpowiednie organy i służby. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym.

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

Duże ilości rozlanego materiału odpompować, małe zebrać. Do wiązania rozlanego materiału stosować piasek, ziemię, trociny lub sorbenty, przenieść do oznakowanego pojemnika na odpady (sekcja 13). W przypadku większych rozlewisk wezwać jednostkę ratownictwa chemicznego.

Uwaga: Materiały typu szmaty, papier itp. nasączone produktem stanowią zagrożenie pożarowe. Nie należy zatem ich gromadzić, lecz bezpiecznie zutylizować (sekcja 13).



6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Postępować z odpadami zgodnie z zaleceniami opisanymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Zabronione jest palenie tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany i używany. Używać narzędzi nie powodujących iskrzenia. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 6 z 15

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w chłodnym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Chronić przed wysoką temperaturą i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Nie trzymać razem z żywnością i paszami dla zwierząt

7.3 Szczególne zastosowania końcowe:

Patrz sekcja 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli:

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 z późniejszymi zmianami)

Nazwa substancji chemicznej (CAS)	Najwyższe dopuszczalne stężenie (mg/m ³) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej		
	NDS	NDSCh	NDSP
Octan n-butylu (123-86-4)	240	720	-
n-Butanol (71-36-3)	50*	150	-
Alkohol izo-butylowy (78-83-1)	100* 200	-	-
1-metoksypropan-2-ol (107-98-2)	180*	360	-
Produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	100*	200	-

*NDS zgodnie z rozporządzeniem MRPIPS z dn. 12.06.2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami.

Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Octan n-butylu	Wartość DNEL	pracownik	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	600 mg/m ³
	Wartość DNEL	pracownik	przez skórę	narażenie ostre	działanie miejscowe	11 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	pracownik	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie miejscowe	600 mg/m ³
	Wartość DNEL	pracownik	przez skórę	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	11 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	pracownik	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	300 mg/m ³
	Wartość DNEL	pracownik	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie miejscowe	300 mg/m ³
	Wartość DNEL	konsument	przez skórę	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	6 mg/kg mc/dzień

Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)

Data wydania: 27.02.2025r.

Wydanie 1

Strona 7 z 15

	Wartość DNEL	konsument	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	300mg/m ³
	Wartość DNEL	konsument	po spożyciu	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	2 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	konsument	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie miejscowe	300mg/m ³
	Wartość DNEL	konsument	po spożyciu	narażenia długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	2 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	konsument	przez wdychanie	narażenia długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	35,7 mg/m ³
	Wartość DNEL	konsument	przez skórę	narażenia długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	6 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	konsument	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	35,7 mg/m ³
Alkohol izo-butyłowy	Wartość DNEL	pracownik	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie miejscowe	310mg/m ³
	Wartość DNEL	konsument	po spożyciu	narażenia długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	25 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	konsument	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie miejscowe	55 mg/m ³
1-metoksypropan-2-ol	Wartość DNEL	pracownik	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	553,5 mg/m ³
	Wartość DNEL	pracownik	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie miejscowe	553,5 mg/m ³
	Wartość DNEL	pracownik	przez skórę	narażenia długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	183 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	pracownik	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	369 mg/m ³
	Wartość DNEL	konsument	przez skórę	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	78 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	konsument	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	43,9 mg/m ³
	Wartość DNEL	konsument	po spożyciu	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	33 mg/kg mc/dzień
Produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Wartość DNEL	pracownik	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	289 mg/m ³
	Wartość DNEL	pracownik	przez skórę	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	180 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	pracownik	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	77 mg/m ³
	Wartość DNEL	konsument	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	174 mg/m ³
	Wartość DNEL	konsument	po spożyciu	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	1,6 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	konsument	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	14,8 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	konsument	przez skórę	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	108 mg/kg mc/dzień

Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)

Data wydania: 27.02.2025r.

Wydanie 1

Strona 8 z 15

Octan n-butyłu	Wartość PNEC	Woda słodka	0,18 mg/l
	Wartość PNEC	Woda morską	0,018 mg/l
	Wartość PNEC	Uwalnianie okresowe	0,36 mg/l
	Wartość PNEC	Oczyszczalnia ścieków (STP)	35,6 mg/l
	Wartość PNEC	Osad (wód słodkich)	0,981 mg/kg
	Wartość PNEC	Osad (wód morskich)	0,0981 mg/l
	Wartość PNEC	Gleba	0,09 mg/kg
Alkohol izo-butyłowy	Wartość PNEC	Woda słodka	0,4 mg/l
	Wartość PNEC	Woda morską	0,04 mg/l
	Wartość PNEC	Uwalnianie okresowe	11 mg/l
	Wartość PNEC	Osad (wód słodkich)	1,56 mg/kg
	Wartość PNEC	Osad (wód morskich)	0,156 mg/l
	Wartość PNEC	Gleba	0,0765 mg/kg
	Wartość PNEC	Oczyszczalnia ścieków (STP)	10 mg/l
1-metoksypropan-2-ol	Wartość PNEC	Woda słodka	10 mg/l (AF=100)
	Wartość PNEC	Woda morską	1 mg/l (AF=1000)
	Wartość PNEC	Uwalnianie okresowe	100 mg/ (AF=10)
	Wartość PNEC	Oczyszczalnia ścieków (STP)	100 mg/l (AF=10)
	Wartość PNEC	Osad (wód słodkich)	52,3 mg/kg
	Wartość PNEC	Osad (wód morskich)	5,2 mg/l
	Wartość PNEC	Gleba	4,59 mg/kg
Produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	Wartość PNEC	Woda słodka	0,327 mg/l
	Wartość PNEC	Woda morską	0,327 mg/l
	Wartość PNEC	Osad(wód słodkich)	12,46 mg/kg
	Wartość PNEC	Osad (wód morskich)	12,46 mg/kg
	Wartość PNEC	Gleba	2,31 mg/kg
	Wartość PNEC	Oczyszczalnia ścieków (STP)	6,58 mg/l

Zalecane procedury monitorowania:

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 MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

8.2. Kontrola narażenia:

Zalecenia ogólne:

Stosować odpowiednią wentylację ogólną i miejscową wywiewną.

Ochrona oczu lub twarzy:

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

Ochrona skóry:

Stosować roboczą odzież ochronną – prac regularnie.



Ochrona rąk: używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z kauczuku nitylowy (grubość 0,3 mm, czas przenikania > 75 min) lub butylowego (grubość 0,3 mm, czas przenikania min 80) zgodnych z normą EN 374.

Ochrona dróg oddechowych:

Unikać wdychania par produktu. W warunkach przekroczenia NDS składników w środowisku pracy stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych, zalecana maskę typu A .

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 9 z 15

Kontrola narażenia środowiska:

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacja na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

a) Stan skupienia:	ciecz
b) Kolor:	bezbarwna
c) Zapach:	charakterystyczny zapach dla rozpuszczalników
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]:	brak danych
e) Temperatura wrzenia [°C]:	początkowa: >80 końcowa: <155
f) Palność materiałów:	nie dotyczy
g) Dolna i górna granica wybuchowości:	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	<23
i) Temperatura samozapłonu:	brak danych
j) Temperatura rozkładu:	brak danych
k) pH:	nie dotyczy
l) Lepkość kinematyczna [mm ² /s]:	brak danych
m) Rozpuszczalność:	nie miesza się z wodą
n) Współczynnik n-oktanol/woda:	brak danych
o) Prężność pary:	nie dotyczy
a) Gęstość lub gęstość względna [g/cm ³]:	0,850 – 0,880
b) Względna gęstość pary:	brak danych
c) Charakterystyka cząstek:	nie dotyczy

9.2 Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji związanych z zagrożeniem ze względu na właściwości fizyczne.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność:

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

10.2. Stabilność chemiczna:

W zalecanych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:



Pary produktu mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

10.4. Warunki, których należy unikać:

Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury.

10.5. Materiały niezgodne:

Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami (m.in. kwas azotowy, nadtlenki, chromiany), mocne kwasy.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 10 z 15

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

W przypadku pożaru mogą tworzyć się niebezpieczne produkty rozkładu: tlenki węgla, CO₂, węglowodory.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Badania toksykologiczne dla mieszaniny nie zostały przeprowadzone.

a) Toksyczność ostra:

Produkt nie był badany. Poniższe dane odnoszą się do głównych składników produktu:

Octan n-butyłu LD50 doustnie, szczur 10 760 mg/kg
 LD50 przez skórę, królik > 17 600 mg/kg
 LC50 inhalacyjnie, szczur 23,4 mg/l (4h)

Alkohol izo-butyłowy LD50 doustnie, szczur >2 830 mg/kg
 LD50 przez skórę, królik > 2 000 mg/kg
 LC50 inhalacyjnie, szczur 18,18 mg/l (6h)

1-metoksypropan-2-ol LD50 doustnie >2 000 – 5 000 mg/kg
 LD50 przez skórę > 2 000 mg/kg
 LC50 inhalacyjnie, szczur > 25 mg/l

Produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu
 LD50 doustnie, szczur 3 523 mg/kg
 LD50 przez skórę, królik 12 126 mg/kg
 LC50 inhalacyjnie, szczur 27 124 mg/m³

*Toksyczność ostra przez skórę: Ksylen ATE = 1 100 mg/kg

b) Działanie żrące/drażniące na skórę:

Działa drażniąco na skórę. Powoduje podrażnienie, zaczerwienienie, wysychanie czy pękanie skóry.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Działa drażniąco. W przypadku rozprysków lub narażenia na opary może powodować lekkie podrażnienie błon śluzowych oczu.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

f) Działanie rakotwórcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

h) Działania toksyczne na narządy docelowe- narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych, uczucie senności lub zawroty głowy.

i) Działania toksyczne na narządy docelowe- narażenie powtarzane

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 11 z 15

Może spowodować uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Na podstawie zebranych informacji mieszanina nie zawiera substancji uwzględnionych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 jako substancje posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

11.2.2. Inne informacje



Brak innych istotnych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność:

Badania dla mieszaniny nie zostały przeprowadzone, wyniki przedstawiono dla poszczególnych składników.

Octan n-butylu	
LC50 - toksyczność dla ryb	100 mg/l - 96 h <i>Lepomis macrochirus</i>
LC50 - toksyczność dla ryb	17-19 mg/l - 96 h - <i>Pimephales promelas</i> (złota rybka)
EC50 - toksyczność dla alg	674,7 mg/l - 72 h <i>Desmodesmus subspicatus</i>
Alkohol izo-butylowy	
LC50 – toksyczność ostra dla ryb	1 430 mg/l - 96 h <i>Pimephales promelas</i> (złota rybka)
EC50 - toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych	1 100 mg/l - 48 h - <i>Daphnia pulex</i>
EC50 - toksyczność ostra dla roślin wodnych	2 300 mg/l - 72 h <i>Scenedesmus subspicatus</i>
EC50 - toksyczność ostra dla roślin wodnych	1 799 mg/l - 72 h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
EC50 - toksyczność dla mikroorganizmów	>1 000 mg/l - 16 h osad czynny
EC50 - toksyczność dla mikroorganizmów	280 mg/l - 16 h <i>Pseudomonas putida</i>
NOEC toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych	20 mg/l - 21 dni <i>Daphnia magna</i> (rozwiłitka)
1-metoksypropan-2-ol	
LC50 – toksyczność ostra dla ryb	6 812 mg/l - 96 h <i>Leucius idus</i>
LC50 – toksyczność ostra dla ryb	≥1 000 mg/l - 96 h – <i>Oncorhynchus mykiss</i>
LC50 – toksyczność ostra dla ryb	20 800 mg/l - 96 h <i>Pimephales promelas</i> (złota rybka)
LC50 – toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych	21 100 – 25 900 mg/l - 48 h <i>Daphnia magna</i> (rozwiłitka)

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 12 z 15

ErC50 - toksyczność ostra dla alg	1 000 mg/l - 7 dni Pseudokirchneriella subcapitata
Produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	
LC50 -toksyczność dla ryb	2,6 mg/l
EC50 - toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	1 mg/l
LC50 -toksyczność dla ryb	>1,3 mg/l
EC50 - toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	0,96 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Brak specyficznych danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Brak specyficznych danych.

12.4. Mobilność w glebie:

Szybko odparowuje z powierzchni gleby; nie powinien przenikać do wód gruntowych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Na podstawie zebranych informacji mieszanina nie zawiera substancji co do których istnieją przesłanki dotyczące występowania niepożądanych skutków dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów



Odpady przekazać do firmy zajmującej się gospodarką odpadową i posiadającą stosowne pozwolenia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Substancja podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).



33
1263



	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 13 z 15

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 1263
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3 / Fl
Nr rozpoznawczy zagrożenia	33
Nalepka ostrzegawcza:	nr 3
14.4. Grupa pakowania:	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	nie stanowi zagrożenia zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	kod ograniczenia przejazdu przez tunele (D/E)
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:

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 NR 63 poz. 322).
2. Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006r. sprostowanie Dz.U. L 136 z 29.5.2007, s.3-280).
3. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 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 (REACH).
4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku z późn. zmianami).
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650; z 2007 r. Nr 49, poz. 330; z 2008 r. Nr 108, poz. 690; z 2011 r. Nr 173 poz. 1034 z późn. zm.).
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy. (Dz.U.2012.890 z późn. zm.).
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86; z 2008 r. Nr 203, poz. 1275, Dz.U. 2015 poz. 1097).
8. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 191 z późn. zm.).
9. Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U. z 2013 r. Nr 0, poz. 815 z późn. zm.).
10. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach (Dz.U. 2016 poz. 1353).

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 14 z 15

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16: Inne informacje

Pierwsze wydanie karty charakterystyki: 27.02.2025r.



Format karty dostosowany do rozporządzenia 2020/878/UE.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
LD₅₀	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
EC_X	Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
EL50	Skuteczne obciążenie 50 %: EL50 odpowiada wskaźnikowi obciążenia który jest wymagany, aby wywołać efekt u 50 % badanych organizmów
ErC50	Stężenie wywołujące efekt (zmniejszenie szybkości wzrostu) dla 50% badanej populacji
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DN(M)EL	Poziom niepowodujący zmian
NOEC	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NOEL	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ADN	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
ICAO/IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Wykaz symboli i zwrotów H, które zamieszczono w sekcjach 2 i 3:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary
H226	Łatwopalna ciecz i pary
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą
H315	Działa drażniąco na skórę
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H319	Działa drażniąco na oczy
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H336	Może powodować uczucie senności lub zawroty głowy

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	 <small>PRZEDSIĘBIORSTWO</small> FAIR PLAY
Karta charakterystyki zgodna z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. wraz z późn. zm.)		
Data wydania: 27.02.2025r.	Wydanie 1	Strona 15 z 15

- H373** Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub wielokrotnego narażenia
- H412** Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
- EUH 066** Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry

Metoda klasyfikacji:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano metodą obliczeniową zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

Źródła danych, na podstawie których opracowano niniejszą kartę:

- ECHA – baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH
- Informacje z kart charakterystyki producentów dostaw
- Informację otrzymane od Doradcy ds. przewozu materiałów niebezpiecznych

Zalecane szkolenia w zakresie:

1. Postępowania awaryjnego przy wycieku lub pożarze.
2. Zagrożeń i sposobu postępowania z niniejszym produktem.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Informacje zawarte w powyższej karcie stanowią opis wymogów bezpieczeństwa użytkownika produktu. Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za określenie przydatności produktu do konkretnych celów. Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

KONIEC KARTY CHARAKTERYSTYKI