

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

---

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

---

#### 1.1 Identyfikator produktu

*Farba drukarska PLT22*

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Farba drukarska.

Zastosowania odradzane: nie określono.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### **Dostawca:**

**COMEC POLSKA Łoś, Sulkowska-Łoś Spółka Jawna**

ul. Lutomiarska 46, 95-200 Pabianice

tel. +48 (42) 227 58 10

fax +48 (42) 227 58 14

E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [tomasz.los@comec.pl](mailto:tomasz.los@comec.pl)

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 9:00 – 16:00): +48 42 227 58 10**

Data sporządzenia: 31.01.2013 r.

---

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

---

#### 2.1 Klasyfikacja mieszaniny

##### **Produkt łatwo palny (R 10).**

Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń.

##### **Produkt szkodliwy (Xn).**

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą (R 20/21).

##### **Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, stany zapalne. Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, bóle i zawroty głowy, kaszel, urywany oddech. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, nudności, wymiotów i biegunki.

##### **Skutki działania na środowisko:**

Przy prawidłowym użytkowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

##### **Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:**

Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

---

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

### 2.2 Elementy oznakowania

#### ZNAK



Xn

szkodliwy

Zwroty wskazujące  
rodzaj zagrożenia:

R 10

Produkt łatwo palny.

R 20/21

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.

Zwroty określające  
warunki bezpiecznego stosowania:

S 23

Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

S 36/37

Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.

S 51

Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

W przypadku sprzedaży produktu dla konsumentów, dodatkowo:

S 2

Chronić przed dziećmi.

S 46

W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

Oznakowanie dodatkowe:

**Zawiera: octan 2-butoksyetylu, cykloheksanon, ksylen**

**Opakowanie powinno być wyposażone w wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.**

(ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2012, poz. 688)).

### 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

## SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2 Mieszanina

Identyfikator produktu: Farba drukarska PLT22

Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	ul. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z dyrektywą Rady 67/548/EWG			Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
					Znak ostrze- gawcz y	Symbo l	Zwroty R	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujący ch rodzaj zagrożenia

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

*sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)*

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	607-195-00-7	108-65-6	203-603-9	≥ 35 - < 37.5	-	-	10	Flam. Liq. 3	H226
Octan 2-butoksyetylu	607-038-00-2	112-07-2	203-933-3	≥ 18 - < 19.5		Xn	20/21	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H332 H312
Cykloheksanon	606-010-00-7	108-94-1	203-631-1	≥ 13.5 - < 15		- Xn	10 20	Flam. Liq. 3 Acute Tox 4	H226 H332
4-Hydrokso-4-metylopentan-2-on	603-016-00-1	123-42-2	204-626-7	≥ 7 - < 8		Xi	36	Eye Irrit. 2	H319
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne; Niskowrzęca benzyna – niespecyfikowana*	649-356-00-4	64742-95-6	265-199-0	≥ 3.5 - < 4	  	- Xn Xi - - N	10 65 37 66 67 51-53	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 - STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H335 EUH066* H336 H411
Czwartorzędowe związki amonowe, koko, alkiloetylodimetylo, etylosiarczany	-	68308-64-5	269-662-8	≥ 2 - < 2.5	  	C Xn N	34 22 50	Skin Corr. 1B Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1	H314 H302 H400
Octan butylu	607-025-00-1	123-86-4	204-658-1	≥ 25 - < 2.5	-	-	10 66 67	Flam. Liq. 3 - STOT SE 3	H226 EUH066* H336
Ksylan	601-022-00-9	1330-20-7	215-535-7	≥ 0.5 - < 0.6		- Xn Xi	10 20/21 38	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332 H312 H315

### Klasyfikacja zgodna z dyrektywą Rady 67/548/EWG i rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

#### \*Uwaga P

Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej lub mutagennej nie musi mieć zastosowania, jeśli można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (EINECS nr 200-753-7).

#### \*\* - Zwrot EUH066 umieszcza się jedynie na etykiecie

Pełne brzmienia zwrotów R i H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:	Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie potrzeby wezwać lekarza.
Kontakt ze skórą:	Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.
Kontakt z oczami:	Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
Przewód pokarmowy:	Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli poszkodowany jest przytomny). Zapewnić pomoc lekarską.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

- 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia  
Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, stany zapalne. Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, bóle i zawroty głowy, kaszel, urywany oddech. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, nudności, wymiotów i biegunki.
- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym  
Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe.

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

- 5.1 Środki gaśnicze  
Odpowiednie środki gaśnicze:  
Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.  
Niewłaściwe środki gaśnicze:  
Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.
- 5.2 Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną  
W środowisku pożaru powstają tlenki węgla (CO, CO<sub>2</sub>).
- 5.3 Informacje dla straży pożarnej  
Łatwo palna ciecz. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych  
Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane kauczuku nitylowego (grubość 1.25 mm, czas przebicia  $\geq$  480 min), kauczuku butylowego (grubość 0.5 mm, czas przebicia  $\geq$  480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 mm, czas przebicia  $\geq$  480 min) oraz okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Unikać wdychania par.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska  
Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Jeżeli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić). Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Pary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Małe ilości zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię sflukać wodą.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji  
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ ORAZ JEJ MAGAZYNOWANIE

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

#### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym w temperaturze pokojowej. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu, utleniaczy. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych.

#### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Może być użyty do nasywania uzwojeń maszyn elektrycznych (temperatura stałej pracy do 180 °C).

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

<u>Nazwa substancji</u>	<u>nr CAS</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	NDS	260	mg/m <sup>3</sup>
		NDSCh	520	mg/m <sup>3</sup>
Octan 2-butoksyetylu	112-07-2	NDS	100	mg/m <sup>3</sup>
		NDSCh	300	mg/m <sup>3</sup>
4-Hydroksy-4-metylopentan-2-on	123-42-2	NDS	240	mg/m <sup>3</sup>
Cykloheksanon	108-94-1	NDS	40	mg/m <sup>3</sup>
		NDSCh	80	mg/m <sup>3</sup>
Ksylen; mieszanina izomerów 1,2-, 1,3-, 1,4-	1330-20-7	NDS	100	mg/m <sup>3</sup>
Octan butylu	123-86-4	NDS	200	mg/m <sup>3</sup>
		NDSCh	950	mg/m <sup>3</sup>

#### Zalecane dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym (DSB)

##### Ksylen:

Kwas metylohipurowy (mocz) – 1.4 g/l

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Drogi oddechowe:	W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu należy stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P2 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A. Można stosować filtry zespolone AP.
Ręce i skóra:	Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z kauczuku nitylowego (grubość 1.25 mm, czas przebicia $\geq$ 480 min), kauczuku butylowego (grubość 0.5 mm, czas przebicia $\geq$ 480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 mm, czas przebicia $\geq$ 480 min).
Oczy:	Stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Wygląd  
Ciecz o różnym zabarwieniu.
- b) Zapach  
Rozpuszczalnikowy (estrowy).
- c) Próg zapachu  
Brak dostępnych danych.
- d) pH  
Nie oznacza się.
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
Brak dostępnych danych
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
> 115 °C
- g) Temperatura zapłonu  
> 21 °C
- h) Szybkość parowania  
Brak dostępnych danych.
- i) Palność  
Mieszanina jest łatwopalna.
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości  
Brak dostępnych danych.
- k) Preżność par  
Brak dostępnych danych.
- l) Gęstość par  
> 1 (powietrze = 1).
- m) Gęstość względna  
Brak dostępnych danych.
- n) Rozpuszczalność  
W wodzie: nierozpuszczalny. Rozpuszcza się w alkoholu etylowym, eterze etylowym, benzenie.
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

- Brak dostępnych danych.
- p) Temperatura samozapłonu  
Brak dostępnych danych.
- q) Temperatura rozkładu  
Brak dostępnych danych.
- r) Lepkość  
Brak dostępnych danych.
- s) Właściwości wybuchowe  
Nie stwarza zagrożenia wybuchem, jednak pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
- t) Właściwości utleniające  
Brak dostępnych danych dla mieszaniny, jednak nie oczekuje się właściwości utleniających.
- 9.2 Inne informacje  
Brak dostępnych danych.

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

- 10.1 Reaktywność  
W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna  
W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji  
Pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
- 10.4 Warunki, których należy unikać  
Źródła zapłonu, otwarty ogień.
- 10.5 Materiały niezgodne  
Silne utleniacze.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu  
Nie są znane.

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

##### Toksyczność ostra:

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	8532	mg/kg
		DL <sub>50</sub> – skóra królik	> 5	g/kg
Octan 2-butoksyetylu	112-07-2	DL <sub>50</sub> – doustnie szczur	2400	mg/kg
		DL <sub>50</sub> – doustnie mysz	3200	mg/kg
4-Hydroksy-4-metylopentan-2-on	123-42-2	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	4000	mg/kg
Cykloheksanon	108-94-1	DL <sub>50</sub> – doustnie szczur	1535	mg/kg
		CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur	8000	ppm (4h)
		DL <sub>50</sub> – doustnie mysz	1400	mg/kg
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne; Niskowrząca benzyna – niespecyfikowana				

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

64742-95-6	LD <sub>50</sub> - doustnie szczur	8400	mg/kg
	TCL <sub>0</sub> – inhalacyjnie szczur	1500	ppm (6h)*
*samce 9 tygodni przed kryciem, samice 9 tygodni przed kryciem – 16 dni po porodzie	TCL <sub>0</sub> – inhalacyjnie mysz	1500	ppm (6h)*
*samice 6-15 dni po zapłodnieniu			
Ksylen	1330-20-7	DL <sub>L0</sub> - doustnie człowiek	50 mg/kg
		DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	4300 mg/kg
		CL <sub>50</sub> - inhalacyjnie szczur	5000 ppm (4h)
Octan butylu	123-86-4	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	13,100 mg/kg
		CL <sub>50</sub> - inhalacyjnie szczur	2000 ppm (4h)
		DL <sub>50</sub> - doustnie mysz	7060 mg/kg

### Działanie drażniące:

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

### Działanie żrące:

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

### Działanie uczulające:

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

### Toksyczność dla dawki powtarzalnej:

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

### Rakotwórczość:

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

### Mutagenność:

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

### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

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

#### Toksyczność ostra:

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	LC <sub>50</sub> – ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	161	mg/l (96h)
		LC <sub>50</sub> - ryby ( <i>Salmo gairdneri</i> )	100-180	mg/l (96h)
		EC <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	> 500	mg/l (24h)
		EC <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia sp.</i> )	408	mg/l (48h)4
Hydroksy-4-metylopentan-2-on	123-42-2	CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	420	mg/l (96h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Carassius auratus</i> )	5000	mg/l (24h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Leuciscus idus</i> )	8930	mg/l (48h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Menidia beryllina</i> )	420	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	9000	mg/l (24h)
Cykloheksanon	108-94-1	CL <sub>100</sub> - ryby ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	≥753	mg/l (24h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	527-732	mg/l (96h)
		CE <sub>0</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	526-540	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> - glony ( <i>Planktonalgen</i> )	>1000	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> – bakterie ( <i>Photobacterium phosphoreum</i> )	18.5	mg/l (5min)



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne; Niskowrzęca benzyna – niespecyfikowana	64742-95-6	LL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Samo gairdneri</i> )	82,119	mg/l (96h)
		LL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Alosa sapidissima</i> )	91	mg/l (48h)
		LL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Aburnus alburnus</i> )	47,58	mg/l (24h)
		LE <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Nitroca spinipes</i> )	201	mg/l (96h)
		LE <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	4.5-32	mg/l (48h)*
		I <sub>L</sub> LE <sub>50</sub> - glony ( <i>Selenastum capricornutum</i> )	3.1-30,000	mg/l (96h)*
*w zamkniętym naczyniu nie prowadzono badań bioakumulacji i biodegradowalności				
Ksylen	1330-20-7	CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Onchorhynchus mykiss</i> )	14	mg/l (96h)
		CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Leuciscus idus</i> )	86	mg/l (48h)
		EU <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	165	mg/l (24h)
Octan butylu	123-86-4	CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>odmiana złotej rybki</i> )	71	mg/l (48h)
		CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia</i> )	72.8	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> – glony ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> )	21	mg/l (192h)
		CE <sub>50</sub> – bakterie ( <i>Pseudomonas putida</i> )	959	mg/l (18h)

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu: łatwo ulega biodegradacji

4-Hydrokso-4-metylopentan-2-on: łatwo ulega biodegradacji

Cykloheksanon: łatwo ulega biodegradacji

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne: ulega biodegradacji (78 % w ciągu 28 dni)

Ksylen: łatwo ulega biodegradacji (Metoda OECD 301 A)

Octan butylu: łatwo ulega biodegradacji

Dane o dopuszczalnym zanieczyszczeniu środowiska:

Dopuszczalne stężenie lotnych węglowodorów aromatycznych BTX (benzen, toluen, ksylen) wprowadzanych do wód i do ziemi – 0.1 mg/l, substancji ropopochodnych – 15 mg/l (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137 poz. 984, 2006 wraz z późniejszymi zmianami)).

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak danych dla mieszaniny.

Ksylen: 3.2

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne: 2.1 – 6

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak danych dla mieszaniny.

Ksylen: 10 – 15

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt nie wykazuje dużej mobilności w glebie.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Kod odpadów:

08 03 08\* Odpady ciekłe zawierające farby drukarskie.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po oczyszczeniu) używane powtórnie. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu.

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały oczyszczone lub dokładnie wypłukane. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników, jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz.

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

- ADR/RID, IMDG, IATA
- 14.1 Numer UN (numer ONZ)  
1210
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN  
FARBA DRUKARSKA, palna
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie  
3
- 14.4 Grupa pakowania  
III
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska  
Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii lub rozlania się produktu.
- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC  
Nie dotyczy.

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla mieszaniny  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011).  
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku).  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5 września 2009 roku).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i ich mieszanin (Dz. U. poz. 1018, 2012).  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217, poz. 1833, 2002 wraz z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 212, poz. 1769, 2005 r. z dnia 28.10.2005 r.)

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

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. nr 11, poz. 86, 2005).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, 2011).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628, 2001 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638, 2001).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206, 2001).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. poz. 445, 2012).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2012, poz. 688).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały poprawione, uzupełnione i zweryfikowane w **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

### Inne źródła informacji:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

**Zwroty R i zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

R 10	Produkt łatwo palny.
R 20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
R 20/21	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.
R 22	Działa szkodliwie po połknięciu.
R 34	Powoduje oparzenia.
R 36	Działa drażniąco na oczy.
R 38	Działa drażniąco na skórę.
R 50	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
R 65	Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.
R 66	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
R 67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
C	Produkt żrący.
Xn	Produkt szkodliwy.
Xi	Produkt drażniący.
N	Produkt niebezpieczny dla środowiska.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może spowodować senność lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3.
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym, po naniesieniu na skórę, droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4.
Skin Corr. 1B	Działanie żrące na skórę, kategoria zagrożenia 1B.
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3 (działanie narkotyczne).
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1

### Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń  
NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31maja 2010 roku)

DL<sub>50</sub> – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym  
CL<sub>50</sub> – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym  
CI<sub>50</sub> - medialne stężenie powodujące 50% zahamowanie danego parametru, np. wzrostu w określonym przedziale czasowym  
CE<sub>50</sub> – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości  
BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi  
ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)  
RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)  
IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)  
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)  
CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*  
WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”  
Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

*Produkt podlega zgłoszeniu do rejestru prowadzonego przez Biuro ds. Substancji Chemicznych w Łodzi*