

**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

**1.1 Identyfikator produktu:** T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml  
T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml  
T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l

**Inne sposoby identyfikacji:**

**UFI:** S89N-FMGV-500E-7N34

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

Zastosowanie zidentyfikowane: Atrament do drukarek przemysłowych, przeznaczony do opisu różnego rodzaju powierzchni.

Zastosowanie odradzane: Inne zastosowanie.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

EBS Ink-Jet Systems Poland Sp. z o.o.  
ul. Tarnogajska 13, 50 – 512 Wrocław  
Phone.: (+48-71) 367-04-11-  
Fax: (+48-71) 373-32-69  
office@ebs-inkjet.pl

**1.4 Numer telefonu alarmowego:** Straż Pożarna 998,  
Producent: (+48-71) 367-04-11; godz. 8-16

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319

Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2, H225

**2.2 Elementy oznakowania:**

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Niebezpieczeństwo



**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.

Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P233: Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

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.

P370+P378: W przypadku pożaru: Użyć Gaśnica pianowa (AB), Gaśnica proszkowa sucha (ABC), Gaśnica na dwutlenek węgla (BC) do gaszenia.

P403+P235: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

**UFI:** S89N-FMGV-500E-7N34

**2.3 Inne zagrożenia:**

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

**3.1 Substancje:**

Nie dotyczy

- Kontynuacja na następnej stronie -

**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (Ciąg dalszy)**

**3.2 Mieszanki:**

**Opis chemiczny:** Mieszanka na bazie barwników w rozpuszczalnikach

**Składniki:**

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43-XXXX	<b>etanol<sup>(1)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Niebezpieczeństwo	<b>90 - &lt;98 %</b>
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	<b>Octan etylu<sup>(1)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00 <b>5 - &lt;10 %</b>
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	<b>propan-2-ol<sup>(1)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00 <b>1 - &lt;3 %</b>

<sup>(1)</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

Identyfikacja	Ostra toksyczność	Rodzaj
propan-2-ol	LD50 ustna	Nie dotyczy
CAS: 67-63-0	LD50 skórna	12870 mg/kg
EC: 200-661-7	LC50 wdychanie	73 mg/L (4 h)
		Królik
		Szczur

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy:**

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciagającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez wdychanie:**

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w przypadku jego wdychania, ale pomimo to w razie stwierdzenia objawów zatrucia zaleca się usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia oraz zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i spokój. Jeżeli objawy nie ustąpią, należy wezwać pomoc lekarską.

**Przez kontakt ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem neutralnym, spłukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przyklepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

**Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklepione do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez połknięcie / aspirację:**

W razie połknięcia, skonsultować się z lekarzem pokazując mu Kartę Charakterystyki produktu.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Leczyć objawowo.

**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze:

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

Gaśnica pianowa (AB), Gaśnica proszkowa sucha (ABC), Gaśnica na dwutlenek węgla (BC)

#### Niewłaściwe środki gaśnicze:

Strumień wody

### 5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej:

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

#### Dodatkowe postanowienia:

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

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

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

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

#### Dla osób udzielających pomocy:

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych i powierzchniowych, cieków wodnych, gleby, kanalizacji.

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

Zaleca się:

Wchłoniąć rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również p.8 i 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samodzielnego uwalniania z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)**

Przelewać w miejscach dobrze wentylowanych, w miarę możliwości metodą ekstrakcji miejscowej. Całkowicie kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i wietrzyć pomieszczenia podczas czyszczenia. Nie dopuścić do powstawania niebezpiecznych atmosfer w pojemnikach, stosując w miarę możliwości systemy inertyzacji. Przelewać powoli aby zapobiec powstawaniu ładunków elektrostatycznych. W razie zaistnienia możliwości powstania ładunków elektrostatycznych: zapewnić całkowite połączenie wyrównawcze, zawsze używać uziemiaczy, nie nosić odzieży roboczej wykonanej z włókien akrylowych, stosować odzież bawełnianą i obuwie przewodzące. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. Należy spełnić podstawowe wymogi bezpieczeństwa dotyczące urządzeń i systemów określone w Dyrektywie 2014/34/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005, Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2203) oraz podstawowe postanowienia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy zgodnie z kryteriami wyboru Dyrektywy 1999/92/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010, Dz.U. 2010 nr 138 poz. 931). Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz sekcja 6.3)

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

A.- Szczególne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.: 10 °C

Maks.temp.: 25 °C

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:**

Atrament do drukarek przemysłowych, przeznaczony do opisu różnego rodzaju powierzchni.

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

**8.1 Parametry dotyczące kontroli:**

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami:

Identyfikacja		Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej	
Octan etylu		NDS	734 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 141-78-6	EC: 205-500-4	NDSch	1468 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol		NDS	900 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 67-63-0	EC: 200-661-7	NDSch	1200 mg/m <sup>3</sup>
etanol		NDS	1900 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 64-17-5	EC: 200-578-6	NDSch	

**DNEL (Pracowników):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	343 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	950 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	63 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	1468 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	888 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	1000 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy	500 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy

**DNEL (Populacji):**

- Kontynuacja na następnej stronie -

**T220003-010 Atryment Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atryment Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atryment Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	87 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	206 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	114 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4,5 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	37 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Doustnie	51 mg/kg	Nie dotyczy	26 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	319 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	178 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy	114 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy

**PNEC:**

Identyfikacja					
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Oczyszczalnia ścieków	580 mg/L	Wody słodkiej	0,96 mg/L	
	Gleby	0,63 mg/kg	Wody morskie	0,79 mg/L	
	Sporadyczne	2,75 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	3,6 mg/kg	
	Doustnie	0,38 g/kg	Osad (Wody morskie)	2,9 mg/kg	
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Oczyszczalnia ścieków	650 mg/L	Wody słodkiej	0,24 mg/L	
	Gleby	0,148 mg/kg	Wody morskie	0,024 mg/L	
	Sporadyczne	1,65 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	1,15 mg/kg	
	Doustnie	0,2 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,115 mg/kg	
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Oczyszczalnia ścieków	2251 mg/L	Wody słodkiej	140,9 mg/L	
	Gleby	28 mg/kg	Wody morskie	140,9 mg/L	
	Sporadyczne	140,9 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	552 mg/kg	
	Doustnie	0,16 g/kg	Osad (Wody morskie)	552 mg/kg	

**8.2 Kontrola narażenia:**

**A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**



Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcja 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

**B.- Ochrona dróg oddechowych.**

W przypadku powstania mgły lub w sytuacji, gdy zostanie przekroczone najwyższe dopuszczalne stężenie konieczne będzie zastosowanie ochrony dróg oddechowych.

**C.- Szczególna ochrona rąk.**



Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Liniowy polietylen o niskiej gęstości (LLPDE), Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,062 mm).		EN ISO 21420:2020	Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów powinny być noszone w przypadku, powtarzającego się lub długotrwałego narażenia skóry na działanie produktu, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.





**D.- Ochrona oczu i twarzy.**

**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Gdy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne stosować osłonę twarzy.		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.

**E.- Ochrona ciała.**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona ciała	Gdy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne stosować odzież chroniącą przed zagrożeniami chemicznymi, antyelektrostatyczna i trudnopalna.		EN 1149-1:2007 EN 1149-2:1998 EN 1149-3:2004 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Wyłącznie do użytku zawodowego. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta.
 Obowiązkowa ochrona nóg	Gdy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne stosować obuwie bezpieczeństwa chroniące przed zagrożeniami chemicznymi, o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury.		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022	W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.

**F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.**

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Kontrola narażenia środowiska:**

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

**Lotne związki organiczne:**

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	98,8 % masa
Stężenie LZO 20 °C:	791,43 kg/m <sup>3</sup> (791,43 g/L)
Średnia liczba węgli:	2,14
Średnia masa cząsteczkowa:	48,82 g/mol

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:**

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

**Wygląd fizyczny:**

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Charakterystyczny
Kolor:	Czarny
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	parametr nie występuje dla produktu

**Lotność:**

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	78 °C
Prężność pary 20 °C:	6664 Pa
Prężność pary 50 °C:	30985,47 Pa (30,99 kPa)
Szybkość parowania:	parametr nie występuje dla produktu

- Kontynuacja na następnej stronie -

**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)**

**Charakterystyka produktu:**

Gęstość 20 °C:	800 - 1100 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	0,795
Lepkość dynamiczna 20 °C:	1,0-3,5 cP
Lepkość kinematyczna 20 °C:	1,45 mm <sup>2</sup> /s
Lepkość kinematyczna 40 °C:	parametr nie występuje dla produktu
Stężenie:	parametr nie występuje dla produktu
pH:	parametr nie występuje dla produktu
Względna gęstość pary 20 °C:	parametr nie występuje dla produktu
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	parametr nie występuje dla produktu
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	miesza się z wodą
Stopień rozpuszczalności:	parametr nie występuje dla produktu
Temperatura rozkładu:	parametr nie występuje dla produktu
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	parametr nie występuje dla produktu

**Palność materiałów:**

Temperatura zapłonu:	14 °C
Palność materiałów (ciała stałego, gazu):	parametr nie występuje dla produktu
Temperatura samozapłonu:	363 °C
Dolna granica wybuchowości:	2,5 Objętość %
Górna granica wybuchowości:	13,5 Objętość %

**Charakterystyka cząsteczek:**

Mediana ekwiwalentu średnicy:	Nie dotyczy
-------------------------------	-------------

**9.2 Inne informacje:**

**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:**

Właściwości wybuchowe:	mieszanina nie jest klasyfikowana jako wybuchowa, pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe
Właściwości utleniające:	mieszanina nie jest klasyfikowana jako utleniająca
Substancje powodujące korozję metali:	nie dotyczy
Ciepło spalania:	25,50 kJ/g
Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych:	Nie dotyczy

**Inne właściwości bezpieczeństwa:**

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	0,023 - 0,027 N/m
współczynnik załamania:	parametr nie występuje dla produktu

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

**10.2 Stabilność chemiczna :**

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

**10.4 Warunki, których należy unikać:**

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej



**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)**

Wstrząsy i tarcia	Kontakt z powietrzem	Ogrzewanie	Światło słoneczne	Wilgotność
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Ryzyko zapalenia	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy

**10.5 Materiały niezgodne:**

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Unikać bezpośredniego wpływu	Unikać bezpośredniego wpływu	Unikać silnych zasad

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 w zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

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

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

**Zagrożenie dla zdrowia:**

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

A- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):

- Kontakt ze skórą: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy kontakcie ze skórą. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.

D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.  
IARC: propan-2-ol (3); etanol (1)
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

E- Efekty uczulające:

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.

G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne w przypadku wielokrotnego narażenia. Więcej informacji patrz sekcja 3.

- Kontynuacja na następnej stronie -



**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**Inne informacje:**

Nie dotyczy

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LD50 ustna	4100 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	20000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	>20 mg/L	
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LD50 ustna	5280 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	12870 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	73 mg/L (4 h)	Szczur
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	LD50 ustna	6200 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	20000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	124,7 mg/L (4 h)	Szczur

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach:**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**Inne informacje**

Nie dotyczy

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**12.1 Toksyczność:**

**Ostra toksyczność:**

Identyfikacja	Stężenie	Rodzaj	Rodzaj	
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost

**Toksyczność długookresowa:**

Identyfikacja	Stężenie	Rodzaj	Rodzaj	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NOEC	250 mg/L	Danio rerio	Ryba
	NOEC	2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Skorupiak
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NOEC	9,65 mg/L	Pimephales promelas	Ryba
	NOEC	2,4 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	89 %

- Kontynuacja na następnej stronie -

**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BZT5	1,36 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	1,69 g O <sub>2</sub> /g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0,8	% biodegradowalny	83 %
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BZT5	1,19 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	2,23 g O <sub>2</sub> /g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0,53	% biodegradowalny	86 %

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	BCF	3
	Log POW	-0,31
	Potencjał	Niski
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BCF	30
	Log POW	0,73
	Potencjał	Średni
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potencjał	Niski

**12.4 Mobilność w glebie:**

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Koc	1	Stała Henry'ego	4,61E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,339E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Koc	59	Stała Henry'ego	13,58 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,324E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Koc	1,5	Stała Henry'ego	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,24E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:**

Nie podano

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami	Niebezpieczny

**Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):**

HP3 Łatwopalne, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

**Administracja odpadami (usuwanie i ocena):**

**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI (Ciąg dalszy)**

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Anekssem 1 i Anekssem 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2023 poz. 1587. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego rzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Anekssem II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014      Prawo krajowe: Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658).      Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

**Transport naziemny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami ADR 2023 i RID 2023:



- |   |                 |
|---|-----------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN1210          |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | FARBA DRUKARSKA |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | 3               |
| Nalepki:  | 3               |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | II              |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie             |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                 |
| Przepisy szczególne:  | 163, 367, 640D  |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele:                           | D/E             |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9  |
| Ilość ograniczona:  | 5 L             |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy     |

**Transport morski niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IMDG 41-22:



- |   |                 |
|---|-----------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN1210          |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | FARBA DRUKARSKA |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | 3               |
| Nalepki:  | 3               |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | II              |
| <b>14.5 Zanieczyszczenie morza:</b>                             | Nie             |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                 |
| Przepisy szczególne:  | 367, 163        |
| Kody EmS:   | F-E, S-D        |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9  |
| Ilość ograniczona:  | 5 L             |
| Grupa segregacji:   | Nie dotyczy     |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy     |

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2024:

- Kontynuacja na następnej stronie -

**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)**



<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN1210
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	PRINTING INK, flammable
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3
Nalepki:	3
<b>14.4 Grupa pakowania:</b>	II
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	Nie
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
<b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b>	Nie dotyczy

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012:: *etanol (64-17-5) - PT: (1,2,4,6) ; propan-2-ol (67-63-0) - PT: (1,2,4)*
- Rozporządzenie (UE) nr 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów:: Nie dotyczy
- Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Nie dotyczy
- Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy

**Seveso III:**

Sekcja	Opis	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
P5c	CIECZE ŁATWOPALNE	5000	50000

**Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):**

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczkiach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wytwarzaniu, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

**Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:**

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

**Inne przepisy:**

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami.  
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 z późniejszymi zmianami.  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022, poz. 1816). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tj. Dz.U. 2023 poz. 419).

**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587). Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2021, poz. 24).  
Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.  
Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EWG i 2000/39/WE.  
Dyrektywa Komisji 2009/161/UE 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.  
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2024, poz. 643).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U.z 2013r., poz. 840).  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865).  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658).  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10). Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U 2023 poz. 891).  
Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2020 poz. 2065).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).  
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 172).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. 2024 poz. 156).  
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).  
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).  
  
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

**Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:**

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

**Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :**

Nie dotyczy

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:**

H319: Działa drażniąco na oczy.

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:**

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

- Kontynuacja na następnej stronie -

**T220003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 1000 ml**  
**T221003-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 500 ml**  
**T220203-010 Atrament Czarny 03 E 230/1500 5 l**

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)**

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.  
Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Proces klasyfikacji:**

Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa  
Flam. Liq. 2: Metoda obliczeniowa (2.6.4.3.)

**Rady dotyczące wyszkolenia personelu:**

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

**Główne źródła literatury:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Skróty użyte w tekście:**

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach  
UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej  
IARC: Międzynarodową Agencją Badań nad Rakiem

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -