

**TERMAL ESI A****SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

- 1.1 Identyfikator produktu:** TERMAL ESI A  
**Inne sposoby identyfikacji:**  
**UFI:** KGH0-40CN-K00C-UG1X
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zidentyfikowane: Farba przemysłowa. Wyłącznie dla użytkownika profesjonalnego/użytkownika przemysłowego  
Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
MALCHEM Sp. z o.o.  
Sułkowice, ul. Ogrodowa 2  
05-650 Chynów - mazowieckie - POLSKA  
Tel.: +4848 661 43 33 - Fax: +4848 661 45 72  
karty@malchem.pl  
www.malchem.pl  
BDO: 000081520
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 112

**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).  
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4, H332  
Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1, H304  
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319  
Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2, H225  
Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315  
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2 (Doustnie), H373  
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne, H336  
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe, H335
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
**Niebezpieczeństwo**
-   
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
Acute Tox. 4: H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.  
Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.  
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna).  
STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

**TERMAL ESI A****SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ (Ciąg dalszy)**

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

P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochrona dróg oddechowych/ochronę oczu/obuwie ochronne.

P304+P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P370+P378: W przypadku pożaru: Użyć gaśnicy proszkowej typu ABC do gaszenia.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach.

**Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**

Tetraetoksylan (CAS: 78-10-4); 1-metoksypropan-2-ol (CAS: 107-98-2); Ksylen (CAS: 1330-20-7)

**Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):**

28 % (skórna), 28 % (droga wziewna) Mieszaniny stanowi(-)ą składnik(-i) o nieznanej toksyczności

**UFI:** KGH0-40CN-K00C-UG1X

**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

**3.2 Mieszaniny:**

**Opis chemiczny:** Mieszanina na bazie dodatków, wypełniaczy i pigmentów rozpuszczalnikach

**Składniki:**

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

| Identyfikacja                                                                          | Nazwa chemiczna/klasyfikacja                        |                                                                                                                                                                                        | Stężenie             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8<br>Index: 014-005-00-0<br>REACH: 01-2119496195-28-XXXX   | <b>Tetraetoksylan<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00       |                                                                                                                                                                                        | <b>25 - &lt;50 %</b> |
|                                                                                        | Rozporządzenie 1272/2008                            | Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335 - Uwaga                                                                                                    |                      |
| CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1<br>Index: 603-064-00-3<br>REACH: 01-2119457435-35-XXXX  | <b>1-metoksypropan-2-ol<sup>(1)</sup></b> ATP ATP01 |                                                                                                                                                                                        | <b>25 - &lt;50 %</b> |
|                                                                                        | Rozporządzenie 1272/2008                            | Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Uwaga                                                                                                                                            |                      |
| CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7<br>Index: 601-022-00-9<br>REACH: 01-2119488216-32-XXXX | <b>Ksylen<sup>(1)</sup></b> Klas. dost.             |                                                                                                                                                                                        | <b>10 - &lt;25 %</b> |
|                                                                                        | Rozporządzenie 1272/2008                            | Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo |                      |

<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

**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 przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez wdychanie:**

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek. W ciężkich przypadkach tj. zatrzymanie krążenia i oddychania, należy zastosować sztuczne oddychanie (metoda usta-usta, masaż serca, dostarczenie tlenu, itd.) i natychmiast wezwać pomoc lekarską.

**Przez kontakt ze skórą:**



## TERMAL ESI A

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem naturalnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanina spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przylepione 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. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone 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:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

#### **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:**

Brak danych

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### **5.1 Środki gaśnicze:**

##### **Odpowiednie środki gaśnicze:**

Zastosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), ewentualnie użyć piany gaśniczej lub gaśnic zawierających dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

##### **Niewłaściwe środki gaśnicze:**

NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

#### **5.2 Szczególne 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:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

**TERMAL ESI A**
**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA (Ciąg dalszy)**

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.

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.- Techniczne aspekty przechowywania.

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 30 °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:**

Patrz sekcja 1.2.

**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:

| Identyfikacja                                       | Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej |  |                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|-----------------------|
| Tetraetoksylan<br>CAS: 78-10-4 EC: 201-083-8        | NDS                                                 |  | 44 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                     | NDSch                                               |  |                       |
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 | NDS                                                 |  | 180 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                     | NDSch                                               |  | 360 mg/m <sup>3</sup> |

- Kontynuacja na następnej stronie -



**TERMAL ESI A**

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

Dz.U. 2018 poz. 1286:

| Identyfikacja                          |  | Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej |  |                       |
|----------------------------------------|--|-----------------------------------------------------|--|-----------------------|
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 |  | NDS                                                 |  | 100 mg/m <sup>3</sup> |
|                                        |  | NDSch                                               |  | 200 mg/m <sup>3</sup> |

**DNEL (Pracowników):**

| Identyfikacja                                          |               | Krótkie narażenie       |                         | Długa ekspozycja      |                       |
|--------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                        |               | Systematyczna           | Miejscowo               | Systematyczna         | Miejscowo             |
| Tetraetoksylan<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8        | Doustnie      | Brak danych             | Brak danych             | Brak danych           | Brak danych           |
|                                                        | Skórna        | Brak danych             | Brak danych             | 56 mg/kg              | Brak danych           |
|                                                        | Droga wziewna | Brak danych             | Brak danych             | Brak danych           | Brak danych           |
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1 | Doustnie      | Brak danych             | Brak danych             | Brak danych           | Brak danych           |
|                                                        | Skórna        | Brak danych             | Brak danych             | 183 mg/kg             | Brak danych           |
|                                                        | Droga wziewna | 553,5 mg/m <sup>3</sup> | 553,5 mg/m <sup>3</sup> | 369 mg/m <sup>3</sup> | Brak danych           |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7              | Doustnie      | Brak danych             | Brak danych             | Brak danych           | Brak danych           |
|                                                        | Skórna        | Brak danych             | Brak danych             | 212 mg/kg             | Brak danych           |
|                                                        | Droga wziewna | 442 mg/m <sup>3</sup>   | 442 mg/m <sup>3</sup>   | 221 mg/m <sup>3</sup> | 221 mg/m <sup>3</sup> |

**DNEL (Populacji):**

| Identyfikacja                                          |               | Krótkie narażenie     |                       | Długa ekspozycja       |                        |
|--------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
|                                                        |               | Systematyczna         | Miejscowo             | Systematyczna          | Miejscowo              |
| Tetraetoksylan<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8        | Doustnie      | Brak danych           | Brak danych           | Brak danych            | Brak danych            |
|                                                        | Skórna        | Brak danych           | Brak danych           | 3 mg/kg                | Brak danych            |
|                                                        | Droga wziewna | 14 mg/m <sup>3</sup>  | 14 mg/m <sup>3</sup>  | 14 mg/m <sup>3</sup>   | 14 mg/m <sup>3</sup>   |
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1 | Doustnie      | Brak danych           | Brak danych           | 33 mg/kg               | Brak danych            |
|                                                        | Skórna        | Brak danych           | Brak danych           | 78 mg/kg               | Brak danych            |
|                                                        | Droga wziewna | Brak danych           | Brak danych           | 43,9 mg/m <sup>3</sup> | Brak danych            |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7              | Doustnie      | Brak danych           | Brak danych           | 12,5 mg/kg             | Brak danych            |
|                                                        | Skórna        | Brak danych           | Brak danych           | 125 mg/kg              | Brak danych            |
|                                                        | Droga wziewna | 260 mg/m <sup>3</sup> | 260 mg/m <sup>3</sup> | 65,3 mg/m <sup>3</sup> | 65,3 mg/m <sup>3</sup> |

**PNEC:**

| Identyfikacja                                          |                       |             |                      |  |             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|----------------------|--|-------------|
| Tetraetoksylan<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8        | Oczyszczalnia ścieków | 4000 mg/L   | Wody słodkiej        |  | 0,19 mg/L   |
|                                                        | Gleby                 | 0,05 mg/kg  | Wody morskie         |  | 0,019 mg/L  |
|                                                        | Sporadyczne           | 10 mg/L     | Osad (Wody słodkiej) |  | 0,83 mg/kg  |
|                                                        | Doustnie              | Brak danych | Osad (Wody morskie)  |  | 0,083 mg/kg |
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1 | Oczyszczalnia ścieków | 100 mg/L    | Wody słodkiej        |  | 10 mg/L     |
|                                                        | Gleby                 | 4,59 mg/kg  | Wody morskie         |  | 1 mg/L      |
|                                                        | Sporadyczne           | 100 mg/L    | Osad (Wody słodkiej) |  | 52,3 mg/kg  |
|                                                        | Doustnie              | Brak danych | Osad (Wody morskie)  |  | 5,2 mg/kg   |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7              | Oczyszczalnia ścieków | 6,58 mg/L   | Wody słodkiej        |  | 0,327 mg/L  |
|                                                        | Gleby                 | 2,31 mg/kg  | Wody morskie         |  | 0,327 mg/L  |
|                                                        | Sporadyczne           | 0,327 mg/L  | Osad (Wody słodkiej) |  | 12,46 mg/kg |
|                                                        | Doustnie              | Brak danych | Osad (Wody morskie)  |  | 12,46 mg/kg |

**8.2 Kontrola narażenia:**

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

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

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 sekcji 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.**

| Piktogram                                                                                                                 | Wyposażenie ochronne                                        | Oznakowanie                                                                       | Normy CEN                                                     | Uwagi                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych | Maska filtrująca chroniąca przed gazami, parami i cząstkami |  | EN 149:2001+A1:2009<br>EN 405:2002+A1:2010<br>EN ISO 136:1998 | Wymienić w razie zauważenia narastającego oporu w oddychaniu i wycucia zapachu lub smaku substancji zanieczyszczającej. |

**C.- Szczególna ochrona rąk.**

| Piktogram                                                                                                    | Wyposażenie ochronne                                                                                                                                                          | Oznakowanie                                                                        | Normy CEN         | Uwagi                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|
| <br>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 | 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.**

| Piktogram                                                                                                         | Wyposażenie ochronne                                             | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN                       | Uwagi                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona twarzy | Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom |  | EN 166:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy. |

**E.- Ochrona ciała.**

| Piktogram                                                                                                        | Wyposażenie ochronne                                                                           | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN                                                                                                | Uwagi                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona ciała | Odzież ochronna antyelektrostatyczna i trudnopalna                                             |  | EN 1149-1:2006<br>EN 1149-2:1997<br>EN 1149-3:2004<br>EN 168:2002<br>EN ISO 14116:2015<br>EN 1149-5:2018 | Ograniczona ochrona przed ogniem.                        |
| <br>Obowiązkowa ochrona nóg   | Obuwie bezpieczeństwa o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury |  | EN ISO 13287:2020<br>EN ISO 20345:2011                                                                   | W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie. |

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

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

- Kontynuacja na następnej stronie -



**TERMAL ESI A**

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

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

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| LZO (Zawartość):           | 100 % masa                      |
| Stężenie LZO 20 °C:        | 950 kg/m <sup>3</sup> (950 g/L) |
| Średnia liczba węgli:      | 5,38                            |
| Średnia masa cząsteczkowa: | 122,4 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:               | Ciecz                            |
| Kolor:                | Według oznakowania na opakowaniu |
| Zapach:               | Charakterystyczny                |
| Próg zapachu:         | Brak danych *                    |

**Lotność:**

|                                                    |                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------|
| Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: | 78 - 165 °C             |
| Prężność par 20 °C:                                | 3555 Pa                 |
| Prężność par 50 °C:                                | 16906,31 Pa (16,91 kPa) |
| Szybkość parowania:                                | Brak danych *           |

**Charakterystyka produktu:**

|                                             |                              |
|---------------------------------------------|------------------------------|
| Gęstość 20 °C:                              | 900 - 1000 kg/m <sup>3</sup> |
| Gęstość względna 20 °C:                     | 0,9 - 1                      |
| Lepkość dynamiczna 20 °C:                   | 1,12 cP                      |
| Lepkość kinematyczna 20 °C:                 | 1,26 mm <sup>2</sup> /s      |
| Lepkość kinematyczna 40 °C:                 | <20,5 mm <sup>2</sup> /s     |
| Stężenie:                                   | Brak danych *                |
| pH:                                         | Brak danych *                |
| Gęstość pary 20 °C:                         | Brak danych *                |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C: | Brak danych *                |
| Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:             | Brak danych *                |
| Stopień rozpuszczalności:                   | Brak danych *                |
| Temperatura rozkładu:                       | Brak danych *                |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:          | Brak danych *                |

**Palność:**

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Temperatura zapłonu:           | 15 °C         |
| Palność (ciała stałego, gazu): | Brak danych * |
| Temperatura samozapłonu:       | 235 °C        |
| Dolna granica palności:        | Nieokreślony  |
| Górna granica palności:        | Nieokreślony  |

**Charakterystyka cząsteczek:**

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

**9.2 Inne informacje:**

**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:**

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

|                                                                         |               |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Właściwości wybuchowe:                                                  | Brak danych * |
| Właściwości utleniające:                                                | Brak danych * |
| Substancje powodujące korozję metali:                                   | Brak danych * |
| Ciepło spalania:                                                        | Brak danych * |
| Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych: | Brak danych * |
| <b>Inne właściwości bezpieczeństwa:</b>                                 |               |
| Napięcie powierzchniowe 20 °C:                                          | Brak danych * |
| współczynnik załamania:                                                 | Brak danych * |

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz punkt 7.

**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:**

Stosować i składować w temperaturze pokojowej.

|                   |                      |                  |                              |             |
|-------------------|----------------------|------------------|------------------------------|-------------|
| 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 | Nie dotyczy          | 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.

Zawiera glikole, prawdopodobieństwo wystąpienia skutków niebezpiecznych dla zdrowia, w związku z czym zaleca się nie wdychać jego oparów przez zbyt długi okres czasu.

**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: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

**B- Wdychanie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: Narażenie na wysokie dawki może wpłynąć negatywnie na układ nerwowy wywołując ból głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.
- Żrący/Drażniący: Powoduje podrażnienie dróg oddechowych, które jest zazwyczaj procesem odwracalnym i ogranicza się do górnych dróg oddechowych.

- Kontynuacja na następnej stronie -

**TERMAL ESI A**
**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**
**C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):**

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- 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: etanol (1); Ksylen (3)
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. 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. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) czas ekspozycji:**

Powoduje podrażnienie dróg oddechowych, które jest zazwyczaj procesem odwracalnym i ogranicza się do górnych dróg oddechowych.

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

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W przypadku wielokrotnego połknięcia powoduje skutki uboczne, wpływając negatywnie na układ nerwowy i wywołując bóle głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu, a w poważnych przypadkach prowadząc do utraty przytomności.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Połknięcie znacznej dawki produktu może uszkodzić płuca.

**Inne informacje:**

Brak danych

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

| Identyfikacja                                   | Ostra toksyczność |                | Rodzaj |
|-------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------|
| Tetraetoksylan<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8 | LD50 ustna        | 6270 mg/kg     | Szczur |
|                                                 | LD50 skórna       | 5878 mg/kg     | Szczur |
|                                                 | LC50 wdychanie    | 11 mg/L (ATEi) |        |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7       | LD50 ustna        | 2100 mg/kg     | Szczur |
|                                                 | LD50 skórna       | 1100 mg/kg     | Szczur |
|                                                 | LC50 wdychanie    | 11 mg/L (ATEi) |        |

**Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):**

| ATE mix       |                                        | Składniki o nieznannej toksyczności |
|---------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| Doustnie      | >2000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)      | Nie dotyczy                         |
| Skórna        | 6600 mg/kg (Metoda obliczeniowa)       | 28 %                                |
| Droga wziewna | 16,85 mg/L (4 h) (Metoda obliczeniowa) | 28 %                                |

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach:**
**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**Inne informacje**

Brak danych

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

- Kontynuacja na następnej stronie -



**TERMAL ESI A**

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

**12.1 Toksyczność:**

**Ostra toksyczność:**

| Identyfikacja                                          | Stężenie |                       | Rodzaj                    | Rodzaj    |
|--------------------------------------------------------|----------|-----------------------|---------------------------|-----------|
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1 | LC50     | 20800 mg/L (96 h)     | Pimephales promelas       | Ryba      |
|                                                        | EC50     | 23300 mg/L (48 h)     | Daphnia magna             | Skorupiak |
|                                                        | EC50     | 1000 mg/L (168 h)     | Selenastrum capricornutum | Wodorost  |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7              | LC50     | >10 - 100 mg/L (96 h) |                           | Ryba      |
|                                                        | EC50     | >10 - 100 mg/L (48 h) |                           | Skorupiak |
|                                                        | EC50     | >10 - 100 mg/L (72 h) |                           | Wodorost  |

**Toksyczność długookresowa:**

| Identyfikacja                          | Stężenie |           | Rodzaj              | Rodzaj    |
|----------------------------------------|----------|-----------|---------------------|-----------|
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | NOEC     | 1,3 mg/L  | Oncorhynchus mykiss | Ryba      |
|                                        | NOEC     | 1,17 mg/L | Ceriodaphnia dubia  | Skorupiak |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

| Identyfikacja                                          | Degradowalność |             | Biodegradowalność |             |
|--------------------------------------------------------|----------------|-------------|-------------------|-------------|
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1 | BZT5           | Brak danych | Stężenie          | 100 mg/L    |
|                                                        | ChZT           | Brak danych | Okres             | 28 dni      |
|                                                        | BZT5/ChZT      | Brak danych | % biodegradowalny | 90 %        |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7              | BZT5           | Brak danych | Stężenie          | Brak danych |
|                                                        | ChZT           | Brak danych | Okres             | 28 dni      |
|                                                        | BZT5/ChZT      | Brak danych | % biodegradowalny | 88 %        |

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

| Identyfikacja                                          | Potencjał bioakumulacyjny |       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------|-------|
| Tetraetoksyilan<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8       | BCF                       | 3     |
|                                                        | Log POW                   | 0,04  |
|                                                        | Potencjał                 | Niski |
| 1-metoksypropan-2-ol<br>CAS: 107-98-2<br>EC: 203-539-1 | BCF                       | 3     |
|                                                        | Log POW                   | -0,44 |
|                                                        | Potencjał                 | Niski |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7              | BCF                       | 9     |
|                                                        | Log POW                   | 2,77  |
|                                                        | Potencjał                 | Niski |

**12.4 Mobilność w glebie:**

| Identyfikacja                                    | Absorpcji/desorpcji     |               | Zmienność       |                               |
|--------------------------------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|-------------------------------|
| Tetraetoksyilan<br>CAS: 78-10-4<br>EC: 201-083-8 | Koc                     | 1             | Stała Henry'ego | 2,03 Pa·m <sup>3</sup> /mol   |
|                                                  | Wnioski                 | Bardzo wysoki | Suchej gleby    | Tak                           |
|                                                  | Napięcie powierzchniowe | Brak danych   | Wilgotnej gleby | Tak                           |
| Ksylen<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7        | Koc                     | 202           | Stała Henry'ego | 524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
|                                                  | Wnioski                 | Średni        | Suchej gleby    | Tak                           |
|                                                  | Napięcie powierzchniowe | Brak danych   | 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

**TERMAL ESI A****SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

| Kod       | Opis                                                                                              | Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014) |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 08 01 11* | odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne | Niebezpieczny                                            |

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

HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP3 Łatwopalne, HP6 Ostra toksyczność, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

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

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneksiem 1 i Aneksiem 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2022 poz. 699. 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 zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Aneksiem 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. 2020 poz. 1114 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699).

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU****Transport naziemny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami ADR 2021 i RID 2021:



- |                                                                 |                     |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN1263              |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | FARBA               |
| <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, 650 |
| 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> | Brak danych         |

**Transport morski niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IMDG 40-20:

**TERMAL ESI A**
**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)**


- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** UN1263
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** FARBA
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 3  
Nalepki: 3
- 14.4 Grupa pakowania:** II
- 14.5 Zanieczyszczenie morza:** Nie
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
 Przepisy szczególne: 367, 163  
 Kody EmS: F-E, S-E  
 Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9  
 Ilość ograniczona: 5 L  
 Grupa segregacji: Brak danych
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** Brak danych

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2023:



- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** UN1263
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** PAINT
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 3  
Nalepki: 3
- 14.4 Grupa pakowania:** II
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
 Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** Brak danych

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**
**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:**

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Brak danych

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Brak danych

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Brak danych

Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Brak danych

ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Brak danych

**Seveso III:**

| Sekcja | Opis              | wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku | wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
|--------|-------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| P5c    | CIECZE LATWOPALNE | 5000                                              | 50000                                       |

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

- Kontynuacja na następnej stronie -



**MALCHEM**  
PROTECTIVE & INDUSTRIAL  
COATINGS

## TERMAL ESI A

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

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczkach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, 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:**

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

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 (Dz. U. Nr 33 poz. 166 z 2011 r z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699).

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 indykatorywnych 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 indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 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. 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 (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604)(uznany za uchylony).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U z 2005, nr 259, poz. 2173) (uchylony).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2022, poz. 2147).

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. 2020 poz. 1114 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. w sprawie ograniczeń w produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1226) (uznany za uchylony).

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 2019 poz. 769).

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. 2020 poz. 2050 z późniejszymi zmianami).

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 (t.j Dz.U 2021 poz. 2235).

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).



## TERMAL ESI A

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

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 :

ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2020/878

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

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H315: Działa drażniąco na skórę.

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna).

H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

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

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319: Działa drażniąco na oczy.

#### 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):

Acute Tox. 4: H312+H332 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

Acute Tox. 4: H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

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

Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.

STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna).

STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### Proces klasyfikacji:

STOT SE 3: Metoda obliczeniowa

STOT SE 3: Metoda obliczeniowa

Skin Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

STOT RE 2: Metoda obliczeniowa

Acute Tox. 4: Metoda obliczeniowa

Asp. Tox. 1: Metoda obliczeniowa

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

Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

#### 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:

**TERMAL ESI A****SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)**

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  
NDSh: 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 Agencję 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 -