

Strona 1 z 23

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Obowiązuje od: 30.10.2023

Data druku pdf: 18.10.2024

Top Tec 4120 0W-40

## **Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)**

### **SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

#### **1.1 Identyfikator produktu**

**Top Tec 4120 0W-40**

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

**Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:**

Olej silnikowy

**Zastosowania odradzane:**

Aktualnie brak informacji na ten temat.

#### **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

#### **1.4 Numer telefonu alarmowego**

**Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :**

---

**Numer alarmowy spółki:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

+1 872 5888271 (LMR)

### **SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

#### **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)**

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP) mieszanina nie została sklasyfikowana jako niebezpieczna.

#### **2.2 Elementy oznakowania**

**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)**

EUH208-Zawiera Alkilofenol C14-16-18. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH210-Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

#### **2.3 Inne zagrożenia**

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1 Substancje

n.d.

#### 3.2 Mieszaniny

| Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)                       |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Numer rejestracji (REACH)                                                            | 01-2119484627-25-XXXX |
| Index                                                                                | 649-467-00-8          |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                               | 265-157-1             |
| CAS                                                                                  | 64742-54-7            |
| Stęż. %                                                                              | 50-<75                |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M      | Asp. Tox. 1, H304     |
| Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrowodowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy |                       |
| Numer rejestracji (REACH)                                                            | 01-2119474889-13-XXXX |
| Index                                                                                | 649-483-00-5          |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                               | 276-738-4             |
| CAS                                                                                  | 72623-87-1            |
| Stęż. %                                                                              | 5-<25                 |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M      | Asp. Tox. 1, H304     |
| Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrowodowane węglowodory C15-30, obojętny olej bazowy |                       |
| Numer rejestracji (REACH)                                                            | 01-2119474878-16-XXXX |
| Index                                                                                | 649-482-00-X          |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                               | 276-737-9             |
| CAS                                                                                  | 72623-86-0            |
| Stęż. %                                                                              | 5-<25                 |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M      | Asp. Tox. 1, H304     |
| 1-decen, homopolimer, uwodorniony                                                    |                       |
| Numer rejestracji (REACH)                                                            | 01-2119486452-34-XXXX |
| Index                                                                                | ---                   |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                               | 500-183-1             |
| CAS                                                                                  | 68037-01-4            |
| Stęż. %                                                                              | 5-<10                 |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M      | Asp. Tox. 1, H304     |
| Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)     |                       |
| Numer rejestracji (REACH)                                                            | 01-2119480132-48-XXXX |
| Index                                                                                | 649-469-00-9          |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                               | 265-159-2             |
| CAS                                                                                  | 64742-56-9            |
| Stęż. %                                                                              | 0,1-<2,5              |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M      | Asp. Tox. 1, H304     |
| Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)    |                       |
| Numer rejestracji (REACH)                                                            | 01-2119471299-27-XXXX |
| Index                                                                                | 649-474-00-6          |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                               | 265-169-7             |
| CAS                                                                                  | 64742-65-0            |

Strona 3 z 23

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Obowiązuje od: 30.10.2023

Data druku pdf: 18.10.2024

Top Tec 4120 0W-40

|                                                                                    |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Stęż. %                                                                            | 0,1-<2,5          |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP),<br>współczynniki M | Asp. Tox. 1, H304 |

|                                                                                    |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Oleje parafinowe ciężkie, odparafinowane katalitycznie (ropa naftowa)</b>       |                       |
| Numer rejestracji (REACH)                                                          | 01-2119487080-42-XXXX |
| Index                                                                              | 649-477-00-2          |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                             | 265-174-4             |
| CAS                                                                                | 64742-70-7            |
| Stęż. %                                                                            | 0,1-<2,5              |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP),<br>współczynniki M | Asp. Tox. 1, H304     |

|                                                                                    |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Alkilofenol C14-16-18</b>                                                       |                                                  |
| Numer rejestracji (REACH)                                                          | 01-2119498288-19-XXXX                            |
| Index                                                                              | ---                                              |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                             | 931-468-2                                        |
| CAS                                                                                | ---                                              |
| Stęż. %                                                                            | 0,1-<2,5                                         |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP),<br>współczynniki M | Skin Sens. 1B, H317<br>STOT RE 2, H373 (wątroba) |

W sprawie klasyfikacji i oznaczenia produktu mogą zostać uwzględnione zanieczyszczenia, dane z badań i dodatkowe informacje.

Tekst formuły H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.

Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!

W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

Dodanie najwyższych stężeń wymienionych tutaj może skutkować klasyfikacją. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach całkowite stężenie jest poniżej klasyfikacji.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

#### Drogi oddechowe

Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

#### Kontakt ze skórą

Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zacerwienie itd.), zasięgnąć porady lekarskiej.

#### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.

#### Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.

W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

Osoby wrażliwe:

Możliwość wystąpienia reakcji alergicznej.

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

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Strona 4 z 23

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Obowiązuje od: 30.10.2023

Data druku pdf: 18.10.2024

Top Tec 4120 0W-40

Strumień wody/piana/CO2/suchy środek gaśniczy

## **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody

### **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenek azotu

Tlenki siarki

Gazy trujące.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

## **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

#### **6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8.

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

#### **6.1.2 Dla osób udzielających pomocy**

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

Zebrany materiał umieścić w zamkniętym zbiorniku.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Patrz sekcja 13., odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

## **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

#### **7.1.1 Zalecenia ogólne**

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Zapobiegać tworzeniu się mgły olejowej.

Unikać kontaktu z oczami.

Unikać długotrwałego lub intensywnego kontaktu z naskórkiem.

Nie nosić ze sobą w kieszeniach spodni żadnych ścierek do czyszczenia nasączonych produktem.

Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.

#### **7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy**

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

PL

Strona 5 z 23

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Obowiązuje od: 30.10.2023

Data druku pdf: 18.10.2024

Top Tec 4120 OW-40

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

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

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Składować w temperaturze pokojowej.

Przechowywać w suchu.

## 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL

| Nazwa substancji                                                 | Oleje mineralne - (faza ciekła aerozolu) |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| NDS: 5 mg/m <sup>3</sup> (Oleje mineralne - (frakcja wdychalna)) | NDSch: --- NDSP: ---                     |
| Procedury monitorowania:                                         | - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)     |
| DSB: ---                                                         | Inne Informacje: ---                     |

#### Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

| Obszar zastosowania    | Droga narażenia / przedział środowiskowy          | Skutek dla zdrowia          | Deskryptor | Wartość | Jednostka         | Uwagi |
|------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------------|-------|
|                        | Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt) |                             | PNEC       | 9,33    | mg/kg             |       |
| Konsument              | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwały, skutki lokalne | DNEL       | 1,19    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| Konsument              | Człowiek – drogą pokarmową                        | Długotrwały, schorzenia     | DNEL       | 0,74    | mg/kg             |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwały, skutki lokalne | DNEL       | 5,58    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę                            | Długotrwały, schorzenia     | DNEL       | 0,97    | mg/kg             |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwały, schorzenia     | DNEL       | 2,73    | mg/m <sup>3</sup> |       |

#### Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy

| Obszar zastosowania    | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia          | Deskryptor | Wartość | Jednostka         | Uwagi |
|------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------------|-------|
|                        | Człowiek – drogą pokarmową               |                             | PNEC       | 9,33    | mg/kg feed        |       |
| Konsument              | Człowiek – drogą pokarmową               | Długotrwały, schorzenia     | DNEL       | 0,74    | mg/kg bw/d        |       |
| Konsument              | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwały, schorzenia     | DNEL       | 1,19    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwały, schorzenia     | DNEL       | 2,73    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę                   | Długotrwały, schorzenia     | DNEL       | 0,97    | mg/kg bw/d        |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwały, skutki lokalne | DNEL       | 5,58    | mg/m <sup>3</sup> |       |

#### Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C15-30, obojętny olej bazowy

| Obszar zastosowania | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia          | Deskryptor | Wartość | Jednostka         | Uwagi |
|---------------------|------------------------------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------------|-------|
| Konsument           | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwały, skutki lokalne | DNEL       | 1,19    | mg/m <sup>3</sup> | 24h   |

|                        |                                |                             |      |      |                   |    |
|------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------|------|-------------------|----|
| Konsument              | Człowiek – drogą pokarmową     | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL | 0,74 | mg/kg bw/day      |    |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwałe, skutki lokalne | DNEL | 5,4  | mg/m <sup>3</sup> | 8h |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę         | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL | 0,97 | mg/kg bw/day      |    |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL | 2,73 | mg/m <sup>3</sup> |    |

| Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa) |                                                   |                             |            |         |                   |       |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------------|-------|
| Obszar zastosowania                                                              | Droga narażenia / przedział środowiskowy          | Skutek dla zdrowia          | Deskryptor | Wartość | Jednostka         | Uwagi |
|                                                                                  | Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt) |                             | PNEC       | 9,33    | mg/kg feed        |       |
| Konsument                                                                        | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwałe, skutki lokalne | DNEL       | 1,19    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| Konsument                                                                        | Człowiek – drogą pokarmową                        | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 0,74    | mg/kg bw/day      |       |
| Pracownik / pracodawca                                                           | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 2,73    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| Pracownik / pracodawca                                                           | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwałe, skutki lokalne | DNEL       | 5,58    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| Pracownik / pracodawca                                                           | Człowiek – przez skórę                            | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 0,97    | mg/kg bw/day      |       |

| Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa) |                                                   |                             |            |         |                   |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------------|-------|
| Obszar zastosowania                                                               | Droga narażenia / przedział środowiskowy          | Skutek dla zdrowia          | Deskryptor | Wartość | Jednostka         | Uwagi |
|                                                                                   | Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt) |                             | PNEC       | 9,33    | mg/kg feed        |       |
| Konsument                                                                         | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwałe, skutki lokalne | DNEL       | 1,19    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| Konsument                                                                         | Człowiek – drogą pokarmową                        | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 0,74    | mg/kg bw/d        |       |
| Pracownik / pracodawca                                                            | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwałe, skutki lokalne | DNEL       | 5,58    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| Pracownik / pracodawca                                                            | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 2,73    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| Pracownik / pracodawca                                                            | Człowiek – przez skórę                            | Długotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 0,97    | mg/kg bw/d        |       |

| Oleje parafinowe ciężkie, odparafinowane katalitycznie (ropa naftowa) |                                                   |                    |            |         |           |       |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|------------|---------|-----------|-------|
| Obszar zastosowania                                                   | Droga narażenia / przedział środowiskowy          | Skutek dla zdrowia | Deskryptor | Wartość | Jednostka | Uwagi |
|                                                                       | Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt) |                    | PNEC       | 9,33    | mg/kg     |       |

| Alkilofenol C14-16-18 |                                          |                    |            |         |           |       |
|-----------------------|------------------------------------------|--------------------|------------|---------|-----------|-------|
| Obszar zastosowania   | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia | Deskryptor | Wartość | Jednostka | Uwagi |
|                       | Środowisko – osad, woda słodka           |                    | PNEC       | 4266,16 | mg/kg     |       |
|                       | Środowisko – gleba                       |                    | PNEC       | 852,58  | mg/kg     |       |
|                       | Środowisko – woda morska                 |                    | PNEC       | 0,01    | mg/l      |       |
|                       | Środowisko – oczyszczalnia ścieków       |                    | PNEC       | 100     | mg/l      |       |



PL

Strona 7 z 23

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Obowiązuje od: 30.10.2023

Data druku pdf: 18.10.2024

Top Tec 4120 OW-40

|                        |                                |                         |      |        |       |  |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------|------|--------|-------|--|
|                        | Srodowisko – osad, woda morska |                         | PNEC | 426,62 | mg/kg |  |
|                        | Srodowisko – woda słodka       |                         | PNEC | 0,1    | mg/l  |  |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę         | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 0,3    | mg/kg |  |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 1,17   | mg/kg |  |

PL

- Polska | NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia - Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (11) = Frakcja wdychalna (2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (2004/37/WE). |

| NDSC = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - Wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/UE). |

| NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe - Wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325)). |

| DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbkę pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany.

(UE) = Dyrektywa 98/24/WE lub 2004/37/WE lub SCOEL (dopuszczalna wartość biologiczna (DWB), zalecenie Komitetu Naukowego ds.

Dopuszczalnych Wartości Narażenia Zawodowego (SCOEL)). |

| Inne Informacje:

(NDS) = 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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325):

skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:

(13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (2004/37/WE). (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (2004/37/WE). |

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.

Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.

Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.

Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrolologiczne.

Zostały one opisane w np. normie EN 14042.

EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

Strona 8 z 23

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Obowiązuje od: 30.10.2023

Data druku pdf: 18.10.2024

Top Tec 4120 0W-40

## 8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:

Szczelne okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166), przy zagrożeniu odpryskami.

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Rękawice ochronne odporne na działanie chemikalii (EN ISO 374).

Ewentualnie

Rękawice ochronne z Neoprene® / z polichloroprenu (EN ISO 374).

Rękawice ochronne z nitrilu (EN ISO 374).

Rękawice ochronne z Viton® / z fluoroelastomeru (EN ISO 374)

Minimalna grubość warstwy w mm:

0,5

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

480

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

Zalecany krem ochronny do rąk.

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.

Filtr A P2 (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy, biały

Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.

W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.

Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.

Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.

W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.

Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

## 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

# SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

## 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:

Płynny

Kolor:

Brązowy

Zapach:

Charakterystyczny

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Palność materiałów:

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Dolna granica wybuchowości:

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Górna granica wybuchowości:

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Temperatura zapłonu:

230 °C

Temperatura samozapłonu:

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Temperatura rozkładu:

Brak informacji dotyczących tego parametru.

pH:

Mieszanina nie jest rozpuszczalna (w wodzie).

Lepkość kinematyczna:

65,0 mm<sup>2</sup>/s (40°C)



Strona 9 z 23

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Obowiązuje od: 30.10.2023

Data druku pdf: 18.10.2024

Top Tec 4120 0W-40

Lepkość kinematyczna:

13,2 mm<sup>2</sup>/s (100°C)

Rozpuszczalność:

Nierozpuszczalny

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):

Nie dotyczy mieszanin.

Prężność par:

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Gęstość lub gęstość względna:

0,845 g/cm<sup>3</sup>

Względna gęstość pary:

Brak informacji dotyczących tego parametru.

Charakterystyka cząsteczek:

Nie dotyczy cieczy.

## 9.2 Inne informacje

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Silne ogrzanie.

### 10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

| Top Tec 4120 0W-40                                                         |                |         |           |          |                 |       |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|-------|
| Toksyczność / działanie                                                    | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                       |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                                            |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                      |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                        |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                      |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                         |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Działanie rakotwórcze                                                      |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                        |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE): |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):  |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                          |                |         |           |          |                 | b.d.  |
| Objawy:                                                                    |                |         |           |          |                 | b.d.  |

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

| Toksyczność / działanie                                                   | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm               | Metoda badawcza                                                | Uwaga                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                      | LD50           | >5000   | mg/kg     | Szczur                 | OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)           | Wniosek przez analogie                           |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                                           | LD50           | >5000   | mg/kg     | Królik                 | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                               | Wniosek przez analogie                           |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                     | LC50           | >5,53   | mg/l/4h   | Szczur                 | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                           | Aerozol., Wniosek przez analogie                 |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                       |                |         |           | Królik                 | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                   | Nie drażniący, Wniosek przez analogie            |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                     |                |         |           | Królik                 | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                      | Nie drażniący, Wniosek przez analogie            |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                        |                |         |           | Świnka morska          | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                  | Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie   |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |           | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                     | Ujemnie, Wniosek przez analogie                  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |           |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)       | Ujemnie, Wniosek przez analogie Chinese hamster  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |           | Mysz                   | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)          | Ujemnie, Wniosek przez analogie                  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |           | Mysz                   | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)             | Ujemnie, Wniosek przez analogie                  |
| Działanie rakotwórcze                                                     |                |         |           | Mysz                   | OECD 451 (Carcinogenicity Studies)                             | Ujemnie, Wniosek przez analogie 78 weeks, dermal |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                       |                |         |           | Szczur                 | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)  | Ujemnie, Wniosek przez analogie oral             |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):               |                |         |           | Szczur                 | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)               | Ujemnie, Wniosek przez analogie dermal           |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | LOAEL          | 125     | mg/kg     | Szczur                 | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Wniosek przez analogie                           |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL          | 1000    | mg/kg     | Królik                 | OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)              | Wniosek przez analogie                           |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL          | 0,22    | mg/l      | Szczur                 |                                                                | pył, Mgła, Wniosek przez analogie 4 weeks        |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                         |                |         |           |                        |                                                                | Asp. Tox. 1                                      |
| Objawy:                                                                   |                |         |           |                        |                                                                | dolegliwości żołądkowo-jelitowe, biegunka        |

**Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy**

| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
|-------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|-------|
|-------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|-------|

|                                                                           |       |       |            |                        |                                                                |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                      | LD50  | >5000 | mg/kg      | Szczur                 | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                                 |                                                 |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                                           | LD50  | >5000 | mg/kg      | Królik                 | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                               |                                                 |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                     | LC50  | >5,53 | mg/l/4h    | Szczur                 | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                           | Aerozol., Wniosek przez analogie                |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                       |       |       |            | Królik                 | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                   | Nie drażniący, Wniosek przez analogie           |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                     |       |       |            | Królik                 | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                      | Nie drażniący                                   |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                        |       |       |            | Świnka morska          | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                  | Nie (kontakt ze skórą)                          |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |       |       |            | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                     | Ujemnie, Wniosek przez analogie                 |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |       |       |            |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)       | Ujemnie, Wniosek przez analogie Chinese hamster |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |       |       |            | Mysz                   | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)          | Ujemnie, Wniosek przez analogie                 |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |       |       |            | Mysz                   | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)             | Ujemnie, Wniosek przez analogie                 |
| Działanie rakotwórcze                                                     |       |       |            |                        | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)   | Ujemnie                                         |
| Działanie rakotwórcze                                                     |       |       |            | Mysz                   | OECD 451 (Carcinogenicity Studies)                             | Ujemnie, Wniosek przez analogie                 |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                       |       |       |            |                        | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)               | Ujemnie                                         |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                       |       |       |            | Szczur                 | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)  | Ujemnie, Wniosek przez analogie                 |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): |       |       |            |                        | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)   | Ujemnie                                         |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): |       |       |            |                        | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Ujemnie                                         |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): |       |       |            |                        | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)           | Ujemnie                                         |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): |       |       |            |                        | OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)         | Ujemnie                                         |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL | 1000  | mg/kg bw/d | Królik                 | OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)              | Wniosek przez analogie                          |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                         |       |       |            |                        |                                                                | Asp. Tox. 1                                     |

| Toksyczność / działanie                                                   | Próg graniczny | Wartość | Jednostka  | Organizm               | Metoda badawcza                                                | Uwaga                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                      | LD50           | >5000   | mg/kg      | Szczur                 | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                                 |                                                  |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                                           | LD50           | >2000   | mg/kg      | Królik                 | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                               |                                                  |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                     | LC50           | >5,53   | mg/m3/4h   | Szczur                 | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                           | Aerozol.                                         |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                       |                |         |            | Królik                 | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                   | Nie drażniący, Wniosek przez analogie            |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                     |                |         |            | Królik                 | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                      | Nie drażniący, Wniosek przez analogie            |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                        |                |         |            | Świnka morska          | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                  | Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie   |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |            | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                     | Ujemnie, Wniosek przez analogie                  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                 |                |         |            | Ssak                   | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)       | Ujemnie, Wniosek przez analogie, Chinese hamster |
| Działanie rakotwórcze                                                     |                |         |            | Mysz                   | OECD 451 (Carcinogenicity Studies)                             | Ujemnie, Wniosek przez analogie                  |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                       | NOAEL          | >=1000  | mg/kg/d    | Szczur                 | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)  | Ujemnie                                          |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL          | 125     | mg/kg      | Szczur                 | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Wniosek przez analogie                           |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL          | 30      | mg/kg      | Szczur                 | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)           | Wniosek przez analogie                           |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL          | ~1000   | mg/kg bw/d | Królik                 | OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)              | Wniosek przez analogie                           |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                         |                |         |            |                        |                                                                | Tak                                              |
| Objawy:                                                                   |                |         |            |                        |                                                                | nudności i wymioty                               |

**1-decen, homopolimer, uwodorniony**

| Toksyczność / działanie           | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga       |
|-----------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|-------------|
| Zagrożenie spowodowane aspiracją: |                |         |           |          |                 | Asp. Tox. 1 |

**Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)**

| Toksyczność / działanie               | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza                              | Uwaga         |
|---------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|----------------------------------------------|---------------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:  | LD50           | >5000   | mg/kg     | Szczur   | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)               |               |
| Toksyczność ostra, przez skórę:       | LD50           | >5000   | mg/kg     | Królik   | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)             |               |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie: | LC50           | >5,53   | mg/l/4h   | Szczur   | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)         | Aerozol.      |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:   |                |         |           | Królik   | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nie drażniący |

|                                                       |       |       |            |                        |                                                               |                                                 |
|-------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: |       |       |            | Królik                 | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                     | Nie drażniący                                   |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:    |       |       |            | Świnka morska          | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                 | Nie (kontakt ze skórą)                          |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |       |       |            | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                    | Ujemnie                                         |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |       |       |            | Ssak                   | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)            | Ujemnie                                         |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |       |       |            | Ssak                   | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)      | Ujemnie, Wniosek przez analogie Chinese hamster |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |       |       |            | Mysz                   | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)         | Ujemnie                                         |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                   | NOAEL | >1000 | mg/kg bw/d | Szczur                 | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test) | Ujemnie                                         |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                   | NOAEL | >2000 | mg/kg bw/d | Szczur                 | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)              |                                                 |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                     |       |       |            |                        |                                                               | Tak                                             |
| Objawy:                                               |       |       |            |                        |                                                               | Wysuszenie skóry., Wymioty, nudności            |

**Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)**

| Toksyczność / działanie                               | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm               | Metoda badawcza                                          | Uwaga                                           |
|-------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                  | LD50           | >5000   | mg/kg     | Szczur                 | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                           |                                                 |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                       | LD50           | >5000   | mg/kg     | Królik                 | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                         |                                                 |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                 | LD50           | >5,53   | mg/l/4h   | Szczur                 | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                     | Aerozol.                                        |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                   |                |         |           | Królik                 | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)             | Nie drażniący, Wniosek przez analogie           |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: |                |         |           | Królik                 | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Nie drażniący, Wniosek przez analogie           |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:    |                |         |           | Świnka morska          | OECD 406 (Skin Sensitisation)                            | Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |                |         |           | Mysz                   | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       | Ujemnie, Wniosek przez analogie                 |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |                |         |           | Ssak                   | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Ujemnie, Wniosek przez analogie Chinese hamster |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |                |         |           | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)               | Ujemnie, Wniosek przez analogie                 |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |                |         |           | Mysz                   | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    | Ujemnie, Wniosek przez analogie                 |
| Działanie rakotwórcze                                 |                |         |           | Mysz                   |                                                          | Samica, Ujemnie                                 |

|                                                                           |       |       |            |        |                                                               |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|--------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Działanie rakotwórcze                                                     |       |       |            | Mysz   | OECD 451 (Carcinogenicity Studies)                            | Ujemnie, Wniosek przez analogie 78 weeks, dermal    |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                       |       |       |            | Szczur |                                                               | Ujemnie                                             |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):               |       |       |            | Szczur | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)              | Ujemnie, Wniosek przez analogie dermal              |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):                   |       |       |            | Szczur | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test) | Ujemnie, Wniosek przez analogie oral, dermal        |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL | 30    | mg/kg/d    | Szczur | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)          | Wniosek przez analogie                              |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL | ~1000 | mg/kg bw/d | Królik | OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)             | Wniosek przez analogie                              |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL | 0,22  | mg/l       | Szczur |                                                               | Aerozol., Wniosek przez analogie 4 weeks            |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL | 0,15  | mg/l       | Szczur |                                                               | Aerozol., Wniosek przez analogie 13 weeks           |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                         |       |       |            |        |                                                               | Tak                                                 |
| Objawy:                                                                   |       |       |            |        |                                                               | podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności |

| Oleje parafinowe ciężkie, odparafinowane katalitycznie (ropa naftowa) |                |         |           |               |                                           |                        |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|---------------|-------------------------------------------|------------------------|
| Toksyczność / działanie                                               | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm      | Metoda badawcza                           | Uwaga                  |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                  | LD50           | >5000   | mg/kg     | Szczur        | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)            | Wniosek przez analogie |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                                       | LD50           | >5000   | mg/kg     | Królik        | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)          | Wniosek przez analogie |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                 | LC50           | 5,1     | mg/l/4h   | Szczur        | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)      | Aerozol.               |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                 | LC50           | 20,1    | mg/l/4h   | Szczur        |                                           | Niebezpieczne pary     |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                   |                |         |           | Królik        |                                           | Nie drażniący          |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                 |                |         |           | Królik        | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nie drażniący          |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                    |                |         |           | Świnka morska | OECD 406 (Skin Sensitisation)             | Nie (kontakt ze skórą) |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                     |                |         |           |               |                                           | Tak                    |

| Alkilofenol C14-16-18                |                |         |           |          |                                                           |       |
|--------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------------------------------------------------|-------|
| Toksyczność / działanie              | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza                                           | Uwaga |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie: | LD50           | >2000   | mg/kg     | Szczur   | OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) |       |
| Toksyczność ostra, przez skórę:      | LD50           | >2000   | mg/kg     | Szczur   | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |       |



PL

Strona 15 z 23  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)  
 Aktualizacja / numer wersji: 30.10.2023 / 0001  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.10.2023 / 0001  
 Obowiązuje od: 30.10.2023  
 Data druku pdf: 18.10.2024  
 Top Tec 4120 OW-40

|                                                       |  |  |  |        |                                                                                 |               |
|-------------------------------------------------------|--|--|--|--------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                   |  |  |  |        | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method) | Nie drażniący |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: |  |  |  | Królik | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                                       | Nie drażniący |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:    |  |  |  | Mysz   | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)                          | Uczulający    |

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

| Toksyczność / działanie                                     | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: |                |         |           |          |                 | Nie dotyczy mieszanin.                                                               |
| Inne informacje:                                            |                |         |           |          |                 | Nie są dostępne żadne inne, dodatkowe informacje o szkodliwych skutkach dla zdrowia. |

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na środowisko patrz punkt 2.1 (klasyfikacja).

| Top Tec 4120 OW-40                                                |                |      |         |           |          |                 |                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|----------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Toksyczność / działanie                                           | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga                                                                       |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                        |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                        |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                      |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                        |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:                                     |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                        |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:                            |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                        |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:                                  |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                        |
| 12.4. Mobilność w glebie:                                         |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                        |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:                        |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                        |
| 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: |                |      |         |           |          |                 | Nie dotyczy mieszanin.                                                      |
| 12.7. Inne szkodliwe skutki działania:                            |                |      |         |           |          |                 | Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska.    |
| Inne informacje:                                                  |                |      |         |           |          |                 | Stopień redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) >= 80%/28d: Nie |

|                  |     |  |  |   |  |  |                                      |
|------------------|-----|--|--|---|--|--|--------------------------------------|
| Inne informacje: | AOX |  |  | % |  |  | Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX. |
|------------------|-----|--|--|---|--|--|--------------------------------------|

| Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) |                |      |         |           |                                 |                                                                    |                                                            |
|----------------------------------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Toksyczność / działanie                                        | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                        | Metoda badawcza                                                    | Uwaga                                                      |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                     | LL50           | 96h  | >100    | mg/l      | Oncorhynchus mykiss             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                               | Wniosek przez analogie                                     |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                     | NOEC/NOEL      | 28d  | >1000   | mg/l      | Oncorhynchus mykiss             | QSAR                                                               |                                                            |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                   | NOEC/NOEL      | 21d  | 10      | mg/l      | Daphnia magna                   | QSAR                                                               | Wniosek przez analogie                                     |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                   | EC50           | 48h  | >1000   | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   | Wniosek przez analogie                                     |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:                                  | EC50           | 48h  | >100    | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |                                                            |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:                                  | NOEC/NOEL      | 72h  | >=100   | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            | Wniosek przez analogie                                     |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:                         |                | 28d  | 31      | %         | activated sludge                | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Nie łatwo biologicznie rozkładalne, Wniosek przez analogie |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:                         |                | 28d  | 6       | %         |                                 | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)           | Nie łatwo biologicznie rozkładalne                         |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:                               | Log Pow        |      | 3,9-6   |           |                                 |                                                                    | Wysoki                                                     |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:                     |                |      |         |           |                                 |                                                                    | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB                  |
| Inne informacje:                                               | AOX            |      | 0       | %         |                                 |                                                                    |                                                            |

| Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrowarzynowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy |                |      |         |           |                                 |                                                  |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|---------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Toksyczność / działanie                                                                 | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                        | Metoda badawcza                                  | Uwaga |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                                              | NOEC/NOEL      | 96h  | >=100   | mg/l      | Pimephales promelas             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |       |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                                              | LL50           | 96h  | > 100   | mg/l      | Pimephales promelas             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |       |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                                            | EL50           | 48h  | >10000  | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |       |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                                            | NOEC/NOEL      | 21d  | 10      | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)       |       |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:                                                           | NOEC/NOEL      | 72h  | >=100   | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          |       |

|                                            |           |       |        |      |                                 |                                                                    |                                                                         |
|--------------------------------------------|-----------|-------|--------|------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | EL50      | 48h   | >100   | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |                                                                         |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |           |       |        |      |                                 | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)           | Nie łatwo biologicznie rozkładalne                                      |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |           | 28d   | 31     | %    | activated sludge                | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Wniosek przez analogie                                                  |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | Log Kow   |       | >6     |      |                                 |                                                                    | Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow > 3). |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |           |       |        |      |                                 |                                                                    | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB                               |
| Toksyczność dla bakterii:                  | NOEC/NOEL | 10min | > 1,93 | mg/l | activated sludge                |                                                                    | DIN 38412                                                               |

**Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrowafinowane węglowodory C15-30, obojętny olej bazowy**

| Toksyczność / działanie                    | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                        | Metoda badawcza                                  | Uwaga                                     |
|--------------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|---------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                 | NOEC/NOEL      | 14d  | >=1000  | mg/l      | Oncorhynchus mykiss             | QSAR                                             |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                 | LL50           | 96h  | >100    | mg/l      | Pimephales promelas             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | NOEC/NOEL      | 21d  | >=100   | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)       | Wniosek przez analogie                    |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | EL50           | 48h  | >10000  | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | NOEC/NOEL      | 72h  | >=100   | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          | Wniosek przez analogie                    |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |                | 28d  | >60     | %         |                                 |                                                  | łatwo biologicznie rozkładalne            |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |                |      |         |           |                                 |                                                  | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB |
| Inne informacje:                           | Log Pow        |      | 6,1     |           |                                 |                                                  |                                           |

**1-decen, homopolimer, uwodorniony**

| Toksyczność / działanie       | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                | Metoda badawcza | Uwaga |
|-------------------------------|----------------|------|---------|-----------|-------------------------|-----------------|-------|
| 12.1. Toksyczność dla dafni:  | EC50           | 48h  | >1000   | mg/l      | Daphnia magna           |                 |       |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:  | NOEC/NOEL      | 21d  | 125     | mg/l      | Daphnia magna           |                 |       |
| 12.1. Toksyczność dla glonów: | LC50           | 72h  | >1000   | mg/l      | Scenedesmus quadricauda |                 |       |

|                                        |         |     |      |   |  |                                                          |          |
|----------------------------------------|---------|-----|------|---|--|----------------------------------------------------------|----------|
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: |         | 28d | 2    | % |  | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) |          |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:       | Log Kow |     | >6,5 |   |  |                                                          | measured |

| Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa) |                |      |         |           |                                 |                                                                    |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Toksyczność / działanie                                                          | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                        | Metoda badawcza                                                    | Uwaga                                     |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                                       | LL50           | 96h  | >100    | mg/l      | Pimephales promelas             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                               |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                                     | EL50           | 48h  | >10000  | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                                     | LL50           | 48h  | >1000   | mg/l      | Gammarus sp.                    | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                                     | NOEC/NOEL      | 21d  | 10      | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)                         |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:                                                    | NOEC/NOEL      | 72h  | >100    | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |                                           |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:                                           |                | 28d  | 31      | %         | activated sludge                | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Nierozłączny                              |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:                                                 | Log Pow        |      | >3      |           |                                 |                                                                    | Niski                                     |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:                                       |                |      |         |           |                                 |                                                                    | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB |

| Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa) |                |      |         |           |                         |                                                  |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| Toksyczność / działanie                                                           | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                | Metoda badawcza                                  | Uwaga                  |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                                        | LC50           | 96h  | >1000   | mg/l      | Salmo gairdneri         |                                                  |                        |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                                        | LC50           | 96h  | >5000   | mg/l      | Oncorhynchus mykiss     | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |                        |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                                        | NOEC/NOEL      | 21d  | 1000    | mg/l      | Oncorhynchus mykiss     | QSAR                                             |                        |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                                        | LC50           | 96h  | >100    | mg/l      | Pimephales promelas     | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             | Wniosek przez analogie |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                                      | NOEC/NOEL      | 21d  | 10      | mg/l      | Daphnia magna           | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)       | Wniosek przez analogie |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                                      | EC50           | 48h  | >1000   | mg/l      | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Wniosek przez analogie |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:                                                     | EC50           | 96h  | >1000   | mg/l      | Scenedesmus subspicatus |                                                  |                        |

|                                            |         |     |       |      |                         |                                                                    |                                                             |
|--------------------------------------------|---------|-----|-------|------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |         | 28d | 6     | %    |                         | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)           | Wniosek przez analogie                                      |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |         | 28d | 31    | %    | activated sludge        | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Nie łatwo biologicznie rozkładalne (Wniosek przez analogie) |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | Log Pow |     | >3    |      |                         |                                                                    | Niski                                                       |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |         |     |       |      |                         |                                                                    | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB                   |
| Toksyczność dla bakterii:                  | EC20    | 6h  | >1000 | mg/l | Pseudomonas fluorescens |                                                                    |                                                             |

| Oleje parafinowe ciężkie, odparafinowane katalitycznie (ropa naftowa) |                |      |         |           |                                 |                                                                    |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Toksyczność / działanie                                               | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                        | Metoda badawcza                                                    | Uwaga                                  |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                            | LL50           | 96h  | >100    | mg/l      | Pimephales promelas             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                               |                                        |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                          | EL50           | 48h  | >10000  | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |                                        |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:                                         | NOEC/NOEL      | 72h  | >100    | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |                                        |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:                                |                | 28d  | 31      | %         | activated sludge                | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Nierozłączny, Biologicznie rozkładalne |

| Alkilofenol C14-16-18                  |                |      |         |           |                                 |                                                          |                                    |
|----------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Toksyczność / działanie                | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm                        | Metoda badawcza                                          | Uwaga                              |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:             | LC50           | 96h  | >100    | mg/l      | Cyprinus carpio                 | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                     |                                    |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:           | EC50           | 48h  | >100    | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)         |                                    |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:          | EC50           | 72h  | >100    | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                  |                                    |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: |                | 28d  | 6       | %         |                                 | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Nie łatwo biologicznie rozkładalne |

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nasączone zanieczyszczone ścierki, papier lub inny materiał organiczny stanowi zagrożenie pożarowe i muszą być zbierane i usuwane pod kontrolą.

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w

razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

13 02 05 mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

### Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 1648)

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Dane ogólne

#### Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Tunnel restriction code:

Kod klasyfikacyjny:

LQ:

Kategoria transportowa:

#### Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine

Pollutant):

EmS:

#### Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

O ile nie określono inaczej, przestrzegać ogólnych środków postępowania w celu zapewnienia bezpiecznego transportu.

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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



Strona 21 z 23

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Obowiązuje od: 30.10.2023

Data druku pdf: 18.10.2024

Top Tec 4120 OW-40

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO):

0 %

Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151, z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego

i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje:

n.d.

## Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

Odpada

Poniższe zdania są rozpisanyymi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją

Skin Sens. — Działanie uczulające na skórę

STOT RE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż.

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.

Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Karty charakterystyki składników.

Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.

Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).

Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).

Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EEG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.

Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.

Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

## Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)

b.d. Brak danych

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BAuA              | Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)                                                                                                                                                  |
| BSEF              | The International Bromine Council                                                                                                                                                                                                                           |
| bw                | body weight                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CAS               | Chemical Abstracts Service                                                                                                                                                                                                                                  |
| CLP               | Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)                                                                                                           |
| CMR               | carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutagenny, toksyczny przy reprodukcji)                                                                                                                                                            |
| DMEL              | Derived Minimum Effect Level                                                                                                                                                                                                                                |
| DNEL              | Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)                                                                                                                                                                                                      |
| dw                | dry weight                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ECHA              | European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)                                                                                                                                                                                                |
| EINECS            | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances                                                                                                                                                                                               |
| ELINCS            | European List of Notified Chemical Substances                                                                                                                                                                                                               |
| EN                | Normy europejskie                                                                                                                                                                                                                                           |
| EPA               | United States Environmental Protection Agency (United States of America)                                                                                                                                                                                    |
| EVAL              | Kopolimeru etylen-alkohol winylowy                                                                                                                                                                                                                          |
| ewent.            | ewentualny                                                                                                                                                                                                                                                  |
| EWG               | Europejską Wspólnotę Gospodarczą                                                                                                                                                                                                                            |
| fax.              | Numer faksu                                                                                                                                                                                                                                                 |
| GHS               | Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)                                                                                                          |
| GWP               | Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)                                                                                                                                                                                                         |
| IARC              | International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)                                                                                                                                                                         |
| IATA              | International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)                                                                                                                                                             |
| IBC (Code)        | International Bulk Chemical (Code)                                                                                                                                                                                                                          |
| IMDG-kod          | International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)                                                                                                                                              |
| itd.              | i tak dalej                                                                                                                                                                                                                                                 |
| IUCLID            | International Uniform Chemical Information Database                                                                                                                                                                                                         |
| IUPAC             | International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)                                                                                                                                                   |
| LC50              | Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)                                                                                                                                                       |
| LD50              | Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))                                                                                                                   |
| LQ                | Limited Quantities                                                                                                                                                                                                                                          |
| n.b.              | nie badany                                                                                                                                                                                                                                                  |
| n.b.d.            | nie będący w dyspozycji                                                                                                                                                                                                                                     |
| n.d.              | Nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                 |
| np.               | na przykład                                                                                                                                                                                                                                                 |
| OECD              | Organisation for Economic Co-operation and Development                                                                                                                                                                                                      |
| ok.               | około                                                                                                                                                                                                                                                       |
| org.              | organiczny                                                                                                                                                                                                                                                  |
| PBT               | persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)                                                                                                                                                                                          |
| PE                | Polietylen                                                                                                                                                                                                                                                  |
| PNEC              | Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)                                                                                                                                                                |
| PVC               | Polichlorek winylu                                                                                                                                                                                                                                          |
| REACH             | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)                                                   |
| REACH-IT List-No. | 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. |
| RID               | Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses                                                                                                                                                                     |
| SVHC              | Substances of Very High Concern                                                                                                                                                                                                                             |
| UE                | Unii Europejskiej                                                                                                                                                                                                                                           |
| UN RTDG           | United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)                                                                                       |
| VOC               | Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))                                                                                                                                                                                               |
| vPvB              | very persistent and very bioaccumulative                                                                                                                                                                                                                    |
| WE                | Wspólnota Europejska                                                                                                                                                                                                                                        |
| wwt               | wet weight                                                                                                                                                                                                                                                  |

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

Strona 23 z 23

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 30.10.2023 / 0001

Obowiązuje od: 30.10.2023

Data druku pdf: 18.10.2024

Top Tec 4120 0W-40

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu  
możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.