

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

**1.1. Identyfikator produktu**

|                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Nazwa                          | Niezmywalny pisak olejowy. Żółty |
| Nazwa chemiczna i jej synonimy | UTI000087                        |
| UFI :                          | JSD2-T01Q-D00M-T16R              |

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

Opis/Zastosowanie      **Marker z metalową kulką do znakowania na każdej gładkiej lub porowatej powierzchni.**

| Stosowania Zidentyfikowane | Przemysłowe | Profesjonalne | Konsumenckie |
|----------------------------|-------------|---------------|--------------|
| posługiwać się             | ✓           | ✓             | -            |
| Stosowania nie Zalecane    |             |               |              |

Odpowiednie zastosowania są wymienione powyżej.  
Inne zastosowania nie są zalecane.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

|                                                |                                  |
|------------------------------------------------|----------------------------------|
| Firma spółki                                   | TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO |
| Adres                                          | via del Lavoro, 8                |
| Miejscowość i kraj                             | 36020 Castegnero (VI)<br>ITALIA  |
|                                                | tel. +39 0444 739900             |
|                                                | fax. +39 0444 739999             |
| Adres poczty elektronicznej kompetentnej       |                                  |
| osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki | msds@trafimet.com                |

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do      **+48 42 631 47 02 od 8:00 do 15:00**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878.  
Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

**Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:**

|                                                                          |      |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------|
| Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3                                | H226 | Łatwopalna ciecz i pary.                           |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3 | H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |

**2.2. Elementy oznakowania**

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.



Piktogramy określające  
rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące  
rodzaj zagrożenia:

**H226** Łatwopalna ciecz i pary.

**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**EUH066** Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zwroty wskazujące  
środki ostrożności:

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

**P241** Używać [elektrycznego / wentylującego / oświetleniowego / . . . ] przeciwwybuchowego sprzętu.

**P261** Unikać wdychania pyłu.

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

**P405** Przechowywać pod zamknięciem.

**P501** Utylizować produkt/pojemnik zgodnie z lokalnymi przepisami.

Zawiera: OCTAN N-BUTYLU

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja

x = Stęż. %

Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)

**OCTAN N-BUTYLU**  
INDEKS 607-025-00-1                      50 ≤ x < 70                      Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066  
WE 204-658-1  
CAS 123-86-4  
Rej. REACH 01-2119485493-29

**WĘGLAN WAPNIA**  
INDEKS -                                      50 ≤ x < 70  
WE 207-439-9  
CAS 471-34-1

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Oczy: Wyeliminuj wszelkie soczewki kontaktowe. Umyj obficie ciepłą wodą przez co najmniej 15 minut, dobrze otwierając powieki. Skonsultuj się z lekarzem, jeśli podrażnienie utrzymuje się.  
Skóra: Wyjmij zanieczyszczone ubrania i umyj je przed ponownym wykorzystaniem ich. Umyj obficie mydłem i wodą. Jeśli podrażnienie utrzymuje się, skonsultuj się z lekarzem.  
Wdychanie: Przynieś podmiot na otwarte powietrze. Jeśli oddychanie jest trudne, natychmiast zadzwoń do lekarza.  
Spożycie: skonsultuj się z lekarzem. Indukuj wymioty tylko na wskazanie lekarza. Nie podawaj niczego w sposób ustny, jeśli podmiot jest nieprzytomny, a jeśli nie jest upoważniony przez lekarza.

Środki ochronne dla ratowników

Brak

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

Powoduje poważne podrażnienie oka.

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

Leczyć objawowo.

Środki, jakie należy mieć do dyspozycji w miejscu pracy w celu umożliwienia konkretnego i natychmiastowego leczenia

Brak

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru**

**5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie wyginięcie oznacza:  
- Wodospad.  
- Piana.  
- suchy kurz.  
- dwutlenek węgla (CO2).  
Wyginięcie oznacza, że nie można używać z powodów bezpieczeństwa:  
- Bezpośrednie odrzutowce.

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



Zapalny. Po podgrzaniu pojemniki mogą eksplodować. Opary mogą tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Pary mogą przejść w kierunku źródła zapłonu i tworzyć możliwe zwroty płomienia.

Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny dla pracowników wymierania pożaru:

- Użyj odpowiedniego sprzętu oddechowego (urządzenie oddechowe z niezależnym spożyciem powietrza).

Dalsza informacja

- Zapobiegaj zanieczyszczeniu wody powierzchniowej lub wód gruntowych.

- Wyjmij pojemnik z obszaru niebezpieczeństwa i ochłodzić go wodą.

- Ochłodzić wodą z pełnym pojemnikami na alkohol, blisko pożaru

## SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapewnij wystarczające działanie. Użyj wymaganego indywidualnego urządzenia ochronnego. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Unikaj akumulacji ładunków elektrostatycznych.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie można go uwolnić w środowisku. Nie opróżniaj się w wodach powierzchniowych lub toaletach.

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

Such z bezbronnym materiałem chłonnym. Trzymaj odpowiednio pojemniki zamknięte do usuwania. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Unikaj akumulacji ładunków elektrostatycznych. Używaj narzędzi wyposażenia przeciwbólowego i eksplozji.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz środki ochrony wymienione w sekcji 8 i 13.

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Noś poszczególne urządzenie ochronne. Zapewnij wystarczające działanie. Unikaj spożycia i wdychania. Unikać Kontakt z oczami, skórą lub odzieżą. Trzymaj z dala od wolnych płomieni, podgrzewanych powierzchni i źródeł zapłonu. Używaj tylko narzędzi innych niż ślip. Używaj narzędzi przeciw blyszczącym i wyposażeniu eksplozji. Unikaj akumulacji ładunków elektrostatycznych.

Środki higieniczne

Zgodnie z dobrymi standardami bezpieczeństwa higieny i przemysłowego. Trzymaj z dala od żywności lub karmienia i przed napoje. Nie jedz, nie pij ani nie pal, podczas użytkowania. Zdejmij i umyj zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, w tym Części wewnętrzne, przed noszeniem ich ponownie. Umyj ręce przed przerwami i po pracy.

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

Przechowuj zamknięty pojemnik w chłodnym miejscu, dobrze wentylowany i sucha. Trzymaj z dala od ciepła, iskry i płomieni. Obszar dla łatwopalnych związków.

Klasa magazynowania TRGS 510 (Niemcy):

3

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz zidentyfikowane zastosowanie w podsekcji 1.2.

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

|     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България        | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                                                                                                                                           |
| CZE | Česká Republika | NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci                                                                                                                                                                                                                |
| DEU | Deutschland     | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58                                                                                                                                                                                                            |
| DNK | Danmark         | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ESP | España          | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| EST | Eesti           | Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööhutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 21.12.2022, 14]                                                                                                                                                                              |
| FRA | France          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021                                                                                                                                                                                                                                       |
| GRC | Ελλάδα          | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``» |
| HUN | Magyarország    | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről                                                                                                                                                                      |
| HRV | Hrvatska        | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)                                                                                                                                                            |
| LTU | Lietuva         | Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo                                                                                                                                                                            |
| LVA | Latvija         | Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)                                                                                                                                                                      |
| NOR | Norge           | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255                                                                                                                |
| NLD | Nederland       | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit                                                                                                                                                                                    |
| POL | Polska          | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy                                                                                                                                      |
| ROU | România         | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                                                                                            |
| SWE | Sverige         | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)                                                                                                                                                                                                                                          |
| SVK | Slovensko       | NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov                                                               |
| SVN | Slovenija       | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)                                                                                                                                                                  |
| GBR | United Kingdom  | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| EU  | OEL EU          | Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.                                                               |
|     | TLV-ACGIH       | ACGIH 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| OCTAN N-BUTYLU  |         |           |             |         |                    |
|-----------------|---------|-----------|-------------|---------|--------------------|
| Wartość progowa |         |           |             |         |                    |
| Rodzaj          | Państwo | NDS/8godz | NDSCh/15min |         | Uwagi / Obserwacje |
|                 |         | mg/m3     | ppm         | mg/m3   | ppm                |
| TLV             | BGR     | 710       |             | 950     |                    |
| TLV             | CZE     | 950       | 196,65      | 1200    | 248,4              |
| AGW             | DEU     | 300       | 62          | 600 (C) | 124 (C)            |

|           |     |     |     |         |         |
|-----------|-----|-----|-----|---------|---------|
| TLV       | DNK | 710 | 150 |         |         |
| VLA       | ESP | 724 | 150 | 965     | 200     |
| TLV       | EST | 500 | 100 | 700     | 150     |
| VLEP      | FRA | 710 | 150 | 940     | 200     |
| TLV       | GRC | 710 | 150 | 950     | 200     |
| AK        | HUN | 241 |     | 723     |         |
| GVI/KGVI  | HRV | 724 | 150 | 966     | 200     |
| RD        | LTU | 500 | 100 | 700     | 150     |
| RV        | LVA | 200 |     |         |         |
| TLV       | NOR |     | 75  |         |         |
| TGG       | NLD | 150 |     |         |         |
| NDS/NDSch | POL | 240 |     | 720     |         |
| TLV       | ROU | 715 | 150 | 950     | 200     |
| NGV/KGV   | SWE | 500 | 100 | 700 (C) | 150 (C) |
| NPEL      | SVK | 500 | 100 | 700     | 150     |
| MV        | SVN | 300 | 62  | 600     | 124     |
| WEL       | GBR | 724 | 150 | 966     | 200     |
| OEL       | EU  | 241 | 50  | 723     | 150     |
| TLV-ACGIH |     |     | 50  |         | 150     |

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

|                                        |  |  |       |  |       |
|----------------------------------------|--|--|-------|--|-------|
| PNEC                                   |  |  |       |  |       |
| Wartość w wodzie słodkiej              |  |  | 0,18  |  | mg/l  |
| Wartość w wodzie morskiej              |  |  | 0,018 |  | mg/l  |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej   |  |  | 0,981 |  | mg/kg |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej   |  |  | 0,098 |  | mg/kg |
| Wartość dla wody, wydzielanie okresowe |  |  | 0,36  |  | mg/l  |
| Wartość dla mikroorganizmów STP        |  |  | 35,6  |  | mg/l  |
| Wartość dla kompartentu lądowego       |  |  | 0,09  |  | mg/kg |
| Wartość dla atmosfery                  |  |  | NPI   |  |       |

| Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL |                              |                 |                    |                   |                              |                 |                    |                   |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| Droga Narażenia                                             | Oddziaływania na konsumentów |                 |                    |                   | Oddziaływania na pracowników |                 |                    |                   |
|                                                             | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe system | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe system |
| Doustnie                                                    | NPI                          | 6 mg/kg bw/d    | NPI                | 6 mg/kg bw/d      |                              |                 |                    |                   |
| Wdychanie                                                   | 300 mg/m3                    | 300 mg/m3       | 35,7 mg/m3         | 35,7 mg/m3        | 600 mg/m3                    | 600 mg/m3       | 300 mg/m3          | 300 mg/m3         |
| Skóra                                                       |                              |                 |                    |                   | NPI                          | 11 mg/kg bw/d   | NPI                | 11 mg/kg bw/d     |

| WĘGLAN WAPNIA   |         |           |             |       |                    |
|-----------------|---------|-----------|-------------|-------|--------------------|
| Wartość progową |         |           |             |       |                    |
| Rodzaj          | Państwo | NDS/8godz | NDSch/15min |       | Uwagi / Obserwacje |
|                 |         | mg/m3     | ppm         | mg/m3 | ppm                |
| VLEP            | FRA     | 10        |             |       |                    |
| AK              | HUN     | 10        |             |       |                    |
| RV              | LVA     | 6         |             |       |                    |
| NDS/NDSch       | POL     | 10        |             |       | WDYCH              |

|                                                             |                              |                 |                    |                   |                              |                 |                    |                   |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| WEL                                                         | GBR                          | 10              |                    |                   |                              |                 |                    |                   |
| Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –    |                              |                 |                    |                   |                              |                 |                    |                   |
| PNEC                                                        |                              |                 |                    |                   |                              |                 |                    |                   |
| Wartość w wodzie słodkiej                                   |                              |                 | NPI                |                   |                              |                 |                    |                   |
| Wartość w wodzie morskiej                                   |                              |                 | NPI                |                   |                              |                 |                    |                   |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej                        |                              |                 | NPI                |                   |                              |                 |                    |                   |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej                        |                              |                 | NPI                |                   |                              |                 |                    |                   |
| Wartość dla wody, wydzielanie okresowe                      |                              |                 | NPI                |                   |                              |                 |                    |                   |
| Wartość dla mikroorganizmów STP                             |                              |                 | NPI                |                   |                              |                 |                    |                   |
| Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)          |                              |                 | NEA                |                   |                              |                 |                    |                   |
| Wartość dla kompartmentu lądowego                           |                              |                 | NPI                |                   |                              |                 |                    |                   |
| Wartość dla atmosfery                                       |                              |                 | NPI                |                   |                              |                 |                    |                   |
| Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL |                              |                 |                    |                   |                              |                 |                    |                   |
|                                                             | Oddziaływania na konsumentów |                 |                    |                   | Oddziaływania na pracowników |                 |                    |                   |
| Droga Narażenia                                             | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe system | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe system |
| Doustnie                                                    |                              | 6.1 mg/kg bw/d  |                    | 6.1 mg/kg bw/d    |                              |                 |                    |                   |
| Wdychanie                                                   | NPI                          | NPI             | 1.06 mg/m3         | NPI               | NPI                          | NPI             | 6.36 mg/m3         | NPI               |
| Skóra                                                       | NPI                          | NPI             | NPI                | NPI               | NPI                          | NPI             | NPI                | NPI               |

Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.

VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólne środki bezpieczeństwa niezbędne do obchodzenia się z substancjami chemicznymi.

Ogólne zasady ochrony i higieny pracy  
Trzymaj z dala od jedzenia, napojów i pasz. Umyj ręce przed zakończeniem przerwy lub w pracy. Unikać kontaktu z oczami.

Ochrona rąk  
Użyj rękawiczek. Odpowiednie materiały: guma butliczna, guma chloroprenowa. Obserwuj instrukcje dotyczące przepuszczalności i czasu penetracji, które są dostarczane przez dostawcę rękawiczek. Pełny kontakt  
Materiał: guma butliczna  
Minimalna grubość: 0,3 mm  
Czas przenikania: 480 min.  
Kontakt z sprayem  
Materiał: naturalny lateks/chloropren  
Minimalna grubość: 0,6 mm  
Czas przenikania: 35 minut.

OCHRONA SKÓRY  
Nie wymagane.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

Ochrona twarzy i oczu

Noś okulary (Ref. Norma en 166).

Ochrona oddechowa  
Nie jest konieczne do normalnego użytku. W przypadku utworzenia oparów użyj maski zgodnie z dekretem legislacyjnym 475/92 - standardy Uni.  
Filtre zgodnie z klasyfikacją europejską:  
- Filtr AX: gazowe i organiczne opary  
Wsparcie:  
- Semimaschera

KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA  
Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| Właściwości                           | Wartość           | Informacje         |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Stan skupienia                        | ciecz             |                    |
| Kolor                                 | Żółty             |                    |
| Zapach                                | rozpuszczalnika   |                    |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia     | niedostępne       |                    |
| Początkowa temperatura wrzenia        | 124 °C            |                    |
| Palność materiałów                    | ciekła łatwopalna |                    |
| Dolna granica wybuchowości            | niedostępne       |                    |
| Górna granica wybuchowości            | niedostępne       |                    |
| Temperatura zapłonu                   | 23 ≤ T ≤ 60 °C    |                    |
| Temperatura samozapłonu               | 370 °C            |                    |
| Temperatura rozkładu                  | niedostępne       |                    |
| pH                                    | nie dotyczy       |                    |
| Lepkość kinematyczna                  | niedostępne       |                    |
| Rozpuszczalność                       | niemieszalny      |                    |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | niedostępne       |                    |
| Prężność par                          | 55 hPa            | Temperatura: 50 °C |
| Gęstość i/lub gęstość Względna        | 1,98 g/ml         | Temperatura: 20 °C |
| Względna gęstość pary                 | niedostępne       |                    |
| Charakterystyka cząsteczek            | nie dotyczy       |                    |

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

|                            |                  |        |
|----------------------------|------------------|--------|
| LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) | 67,00 % - 872,63 | g/litr |
| LZO (lotny węgiel)         | 0                |        |
| Właściwości wybuchowe      | nie wybuchowy    |        |



### Właściwości utleniające

Nie utleniają się

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Nie ma szczególnych zagrożeń reakcji w innych substancjach w normalnych warunkach użytkowania.

## 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach użytkowania i przechowywania żadne niebezpieczne reakcje nie są przewidywalne.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Nadmiar ciepła. Trzymaj z dala od wolnych płomieni, podgrzewanych powierzchni i źródeł zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne środki utleniacza. Silne kwasy. Silne bazy.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku rozkładu termicznego: tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

# WEGŁAN WAPNIA

Może tworzyć: tlenki wapnia, tlenki węgla.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji i w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

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

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

OCTAN N-BUTYLU

Pracownicy: wdychanie; kontakt ze skórą.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

OCTAN N-BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnych wystaw występuje podrażnienie skóry, skórka (z suchością i

padaniem skóry) i zapalenie rogówki.

Skutki wzajemnego oddziaływania

OCTAN N-BUTYLU  
Przypadek ostrego zatrucia odnotowano u 33 -letniego pracownika podczas operacji czyszczenia zbiornika z przygotowaniem zawierającym octanu glikolowego glikolowego i glikolu etylenu. Podmiot miał podrażnienie spójne i zaburzenia górnych dróg oddechowych, senność i koordynacja ruchowa, rozwiązane w ciągu 5 godzin. Objawy przypisuje się zatruciu z mieszanego ksylu i octanu butyla, z możliwym synergistycznym efektem odpowiedzialnym za efekty neurologiczne. Przypadki wakuolarnego zapalenia rogówki są zgłaszane u pracowników narażonych na mieszaninę octanu oparów butyla i izobanolu, ale z niepewnością co do odpowiedzialności określonego rozpuszczalnika (Inc, 2011).

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

|                            |                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------|
| ATE (Wdychanie) mieszanki: | Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu) |
| ATE (Doustnie) mieszanki:  | Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu) |
| ATE (Skórne) mieszanki:    | Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu) |

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| OCTAN N-BUTYLU        |                     |
| LD50 (Skórne):        | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Doustnie):      | > 6400 mg/kg Rat    |
| LC50 (Wdychanie par): | 21,1 mg/l/4h Rat    |

|                  |                |
|------------------|----------------|
| WĘGLAN WAPNIA    |                |
| LD50 (Doustnie): | 6450 mg/kg Rat |

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ



TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO

Aktualizacja nr 5  
Data aktualizacji: 25/06/2024

Niezmywalny pisak olejowy. Żółty

Wydrukowano: 26/06/2024  
Strona nr 11/15  
Zastępuje wersję: 4 (Data aktualizacji:  
25/06/2024)

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

#### 12.1. Toksyczność

OCTAN N-BUTYLU

LC50 - Ryby

18 mg/l/96h Pimephales promelas

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

OCTAN N-BUTYLU

Rozpuszczalność w wodzie

1000 - 10000 mg/l

WĘGLAN WAPNIA

Rozpuszczalność w wodzie

0,1 - 100 mg/l

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

OCTAN N-BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

2,3

BCF

15,3

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami). Transport odpadów może podlegać przepisom ADR. ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1263

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL SOLUTION  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL SOLUTION  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL SOLUTION

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3      Etykieta: 3  
IMDG: Klasa: 3      Etykieta: 3  
IATA: Klasa: 3      Etykieta: 3



14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NIE  
IMDG: nie zanieczyszczenie morskie  
IATA: NIE

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

|                                   |                  |                            |                                                |
|-----------------------------------|------------------|----------------------------|------------------------------------------------|
| ADR / RID:                        | HIN - Kemler: 30 | Ilość ograniczona:<br>5 lt | Kod ograniczeń przewozu przez tunele:<br>(D/E) |
| Przepisy specjalne: 163, 367, 650 |                  |                            |                                                |

|       |                      |                            |                                         |
|-------|----------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
| IMDG: | EMS: F-E, <u>S-E</u> | Ilość ograniczona:<br>5 lt |                                         |
| IATA: | Towar:               | Maks. ilość:<br>220 L      | Instrukcja dotycząca opakowania:<br>366 |
|       | Pasażerowie:         | Maks. ilość:<br>60 L       | Instrukcja dotycząca opakowania:<br>355 |
|       | Przepisy specjalne:  | A3, A72,<br>A192           |                                         |

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

|                |        |
|----------------|--------|
| <u>Produkt</u> |        |
| Punkt          | 3 - 40 |

Substancje zawarte

|       |    |               |
|-------|----|---------------|
| Punkt | 75 | WĘGLAN WAPNIA |
|-------|----|---------------|

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak



#### Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskazują, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisach 98/24/CE.

#### Klasyfikacja zagrożenia dla wód w Niemczech (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Niskie zagrożenie dla wód gruntowych

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dla preparatu/substancji wskazanych w sekcji 3 przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

### SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

|              |                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3 | Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3                                |
| STOT SE 3    | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3 |
| H226         | Łatwopalna ciecz i pary.                                                 |
| H336         | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                       |
| EUH066       | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.  |

#### LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE / STO: Szacunkowa Toksyczność Ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PMT: Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progowa
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM: Bardzo trwałe i bardzo mobilne
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).



TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO

Aktualizacja nr 5  
Data aktualizacji: 25/06/2024

## Niezmywalny pisak olejowy. Żółty

Wydrukowano 26/06/2024  
Strona nr 15/15  
Zastępuje wersję: 4 (Data aktualizacji:  
25/06/2024)

### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
  2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
  3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
  4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
  5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
  6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
  7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
  8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
  9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
  10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
  11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
  12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
  18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
  23. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/707
  24. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
  25. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- The Merck Indeks. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Strona Web IFA GESTIS
  - Strona Web Agencja ECHA
  - Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w tej karcie oparte są na wiedzy dostępnej nam w dniu sporządzenia ostatniej wersji. Użytkownik musi zapewnić przydatność i kompletność informacji w odniesieniu do konkretnego zastosowania produktu.

Niniejszy dokument nie powinien być interpretowany jako gwarancja jakiejkolwiek określonej właściwości produktu.

Ponieważ użytkowanie produktu nie podlega bezpośredniej kontroli Producenta, użytkownik jest zobowiązany do przestrzegania, a na własną odpowiedzialność, obowiązujących praw i przepisów dotyczących higieny i bezpieczeństwa. Producent nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie produktu.

Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie odpowiedniego przeszkolenia personelu zaangażowanego w stosowanie produktów chemicznych. Ten dokument został sporządzony przez wykwalifikowanego technika SDS, który przeszedł odpowiednie szkolenie.

### METODY OBLICZANIA KLASYFIKACJI

Zagrożenia fizyczne i chemiczne: Klasyfikacja produktu została ustalona na podstawie kryteriów ustanowionych w części 2 załącznika I do rozporządzenia CLP. Metody oceny właściwości fizycznych i chemicznych przedstawiono w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu opiera się na metodach obliczeniowych podanych w załączniku I do części 3 rozporządzenia CLP, o ile w sekcji 11 nie wskazano inaczej.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu opiera się na metodach obliczeniowych określonych w załączniku I do CLP część 4, o ile w sekcji 12 nie wskazano inaczej.

### Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

14.