

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

**Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)****SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa/oznaczenie:

Tinte P-weiß

Nr. artykułu:

50003791

UFI:

SNCG-D7D2-SE1J-6QVM

**Dodatkowe wskazówki:**

Substancja nie podlega obowiązkowi rejestracji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 [REACH].

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****Zastosowanie materiału/mieszaniny:**

Cyfrowy stałego zasilania druk atramentowy

**Istotne określone zastosowania:****Obszary zastosowań [SU]****SU 3:** Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Dostawca (producent/importer/wyłączny przedstawiciel/dalszy użytkownik/handlowiec):****MFG Technik & Service GmbH**

Am Amperkanal 2

85402 Kranzberg

Germany

**E-mail (kompetentna osoba):** tox@mri.tum.de**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Giftnotrufzentrale München, +49 89 19240 (Ten numer jest dostępny tylko w godzinach pracy biura.)

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]**

| Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń                                                  | Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia                      | Procedura klasyfikacji |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|
| płyny łatwopalne ( <i>Flam. Liq. 2</i> )                                             | H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.                    |                        |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy ( <i>Eye Irrit. 2</i> )         | H319: Działa drażniąco na oczy.                          |                        |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe ( <i>STOT SE 3</i> ) | H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |                        |

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

## 2.2. Elementy oznakowania

### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Piktogramy zagrożeń:



**GHS02**  
Płomień



**GHS07**  
Wykrzyknik

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

#### Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| H225 | Wysoce łatwopalna ciecz i pary. |
|------|---------------------------------|

#### Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

|      |                           |
|------|---------------------------|
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
|------|---------------------------|

|      |                                                    |
|------|----------------------------------------------------|
| H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |
|------|----------------------------------------------------|

#### Uzupełniające cechy zagrożeń

|        |                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| EUH066 | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EUH211 | Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły. |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja

|      |                                                                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210 | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione. |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| P242 | Używać nieiskrzących narzędzi. |
|------|--------------------------------|

|      |                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------|
| P243 | Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. |
|------|----------------------------------------------------------------|

|      |                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------|
| P261 | Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. |
|------|-------------------------------------------------------------|

|      |                                                                                            |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| P280 | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu/.... |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja

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

## 2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

**Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:**

| Identyfikatory produktu                                                                                 | Nazwa substancji<br>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]                                                      | Stężenie            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0<br>Nr indeksowy: 606-002-00-3<br>Nr REACH:<br>01-2119457290-43-0000 | <b>butanone</b><br>Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336)<br>Niebezpieczeństwo EUH066                               | 30 - < 75<br>% wag. |
| nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2<br>Nr indeksowy: 606-001-00-8<br>Nr REACH:<br>01-2119471330-49-XXXX | <b>acetone</b><br>Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336)<br>Niebezpieczeństwo EUH066                                | 10 - < 30<br>% wag. |
| nr CAS: 13463-67-7<br>Nr WE: 236-675-5<br>Nr REACH:<br>01-2119489379-17-0021                            | <b>titanium dioxide</b><br>Substancja nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]. | 7 - < 15<br>% wag.  |

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

| Identyfikatory produktu                                                                                  | Nazwa substancji<br>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                                                                 | Stężenie          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1<br>Nr indeksowy: 603-064-00-3<br>Nr REACH:<br>01-2119457435-35-XXXX | <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336)<br>  Uwaga                                  | 1 – ≤ 5<br>% wag. |
| nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4<br>Nr indeksowy: 607-022-00-5<br>Nr REACH:<br>01-2119475103-46-0000 | <b>ethyl acetate</b><br>Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336)<br>  Niebezpieczeństwo EUH066 | 1 – ≤ 3<br>% wag. |

Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Informacje ogólne:

W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

Usunąć poszkodowanego ze strefy zagrożenia. Zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Nie należy pozostawiać poszkodowanych bez nadzoru.

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych:

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

Przy podrażnieniu dróg oddechowych należy udać się do lekarza.

#### W przypadku kontaktu ze skórą:

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

W razie podrażnień skóry udać się do lekarza.

#### W przypadku kontaktu z oczami:

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

#### W przypadku połknięcia:

Po połknięciu wypluć jamę ustną dużą ilością wody (tylko kiedy osoba jest przytomna) i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia).

W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

#### Samoochrona udzielających pierwszej pomocy:

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!

Nie stosować metody usta-usta ani usta-nos. Należy użyć aparatu tlenowego lub respiratora.

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

W przypadku ciężkich zatruc mogą wystąpić zaburzenia centralnego układu nerwowego, hipotonia, bradykardia i hipotermia. Reakcje alergiczne. Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy.

Zamroczenie Zawroty głowy

### 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:

Suche środki gaśnicze

piana gaśnicza

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

Proszek gaśniczy

#### Niewłaściwe środki gaśnicze:

Rozpylony strumień wody

Pełny strumień wody

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

Wysoko łatwopalna ciecz i pary. (H225) Palny

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

#### Niebezpieczne produkty spalania:

Tlenek węgla  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
W przypadku pożaru: Gazy/opary, trujące

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

#### 5.4. Dodatkowe wskazówki

Zachować ostrożność przy użyciu dwutlenku węgla w obszarach zamkniętych. Dwutlenek węgla może wypreść tlen.  
Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

## 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

##### Osobiste środki ostrożności:

Wstęp tylko dla autoryzowanego personelu. Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.

##### Wyposażenie ochronne:

Stosować środki ochrony osobistej.  
Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

##### Procedury działania na wypadek zagrożenia:

Usunąć wszystkie źródła zapłonu.  
Zapewnić odpowiednią wentylację.

#### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

##### Środki ochrony indywidualnej:

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.  
Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

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

##### W celu hermetyzacji:

Właściwy materiał do pobrania:  
Ziemia okrzemkowa Trociny Piasek Uniwersalna substancja wiążąca

##### Do czyszczenia:

Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

##### Inne informacje:

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13  
Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7  
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

### 6.5. Dodatkowe wskazówki

Natychmiast usunąć rozlaną substancję. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Środki ochronne

##### Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

**Środki zabezpieczające przed pożarem:**

Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

**Środki do zahamowania tworzenia się aerozolu i pyłu:**

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Przewidzieć pojemniki podporowe, np. wannę podłogową bez odpływu.

Nie należy dopuścić do przeniknięcia produktu do szybów i kanałów.

**Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej**

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.

Zapewnić urządzenia do płukania oczu i oznaczyć widocznie ich lokalizację

Po użyciu produktu natychmiast gruntownie oczyścić skórę.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności****Środki techniczne i warunki przechowywania:**

Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom.

**materiały pakunkowe:**

Należy używać tylko pojemników specjalnie dopuszczonych dla danego produktu.

**Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników:**

Zapewnić wystarczającą wentylację obszaru magazynowania.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

**Wskazówki do składowania kolektywnego:**

Nie magazynować razem z:

Środki żywnościowe i paszowe Środek utleniający Kwas ługi

**Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy): 3 – Płyny łatwopalne****Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:**

Zalecana temperatura przechowywania z °C 10 do °C 30

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

Przestrzegać wytycznej 98/24/WE o ochronie zdrowia i bezpieczeństwie pracowników przed zagrożeniem przez substancje chemiczne.

**Rozwiązania branżowe:**

bez znaczenia

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****8.1.1. Wartości graniczne na stanowisku roboczym**

| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) | Nazwa substancji                                       | ① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym<br>② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym<br>③ Wartość chwilowa<br>④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne<br>⑤ Uwaga |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IOELV (EU)                                    | <b>butanone</b><br>nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0 | ① 200 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 300 ppm (900 mg/m <sup>3</sup> )                                                                                                                                   |
| TRGS 900 (DE)                                 | <b>butanone</b><br>nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0 | ① 200 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, EU, H, Y                                                                        |
| IOELV (EU)                                    | <b>acetone</b><br>nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2  | ① 500 ppm (1 210 mg/m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                       |

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) | Nazwa substancji                                                    | ① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym<br>② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym<br>③ Wartość chwilowa<br>④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne<br>⑤ Uwaga |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRGS 900 (DE)                                 | <b>acetone</b><br>nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2               | ① 500 ppm (1 200 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 1 000 ppm (2 400 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ AGS, DFG, EU, Y                                                                                                        |
| DFG (DE)<br>od 1 lip 2018                     | <b>titanium dioxide</b><br>nr CAS: 13463-67-7<br>Nr WE: 236-675-5   | ① 0,3 mg/m <sup>3</sup> multipliziert mit der Materialdichte<br>② 2,4 mg/m <sup>3</sup> multipliziert mit der Materialdichte<br>⑤ (alveolengängige Fraktion)                                               |
| TRGS 900 (DE)                                 | <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1 | ① 100 ppm (370 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (740 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ DFG, EU, Y                                                                                                                   |
| IOELV (EU)                                    | <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1 | ① 100 ppm (375 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 150 ppm (568 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)                                                                                           |
| IOELV (EU)<br>od 21 lut 2017                  | <b>ethyl acetate</b><br>nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4        | ① 200 ppm (734 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 400 ppm (1 468 mg/m <sup>3</sup> )                                                                                                                                 |
| TRGS 900 (DE)<br>od 7 cze 2017                | <b>ethyl acetate</b><br>nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4        | ① 200 ppm (730 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 400 ppm (1 460 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ DFG, EU, Y                                                                                                                 |

### 8.1.2. Biologiczne wartości graniczne

| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) | Nazwa substancji                                                    | Wartość graniczna    | ① Parametr<br>② Materiał doświadczalny<br>③ Czas pobrania próbek:<br>④ Uwaga |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| TRGS 903 (DE)<br>od 9 lis 2015                | <b>butanone</b><br>nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0              | 2 mg/L               | ① 2-Butanon<br>② Urin<br>③ Expositionsende bzw. Schichtende                  |
| TRGS 903 (DE)<br>od 12 cze 2023               | <b>acetone</b><br>nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2               | 50 mg/L<br>Creatinin | ① Aceton<br>② Urin<br>③ Expositionsende bzw. Schichtende                     |
| TRGS 903 (DE)<br>od 1 lis 2012                | <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1 | 15 mg/L              | ① Methoxypropanol-2<br>② Urin<br>③ Expositionsende bzw. Schichtende          |

### 8.1.3. Wartości DNEL/PNEC

| Nazwa substancji                                       | DNEL wartość                 | ① DNEL typ<br>② Droga narażenia                                     |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>butanone</b><br>nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0 | 600 mg/m <sup>3</sup>        | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe   |
| <b>butanone</b><br>nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0 | 1 161 mg/kg<br>m.c./dziennie | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe |
| <b>acetone</b><br>nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2  | 1 210 mg/m <sup>3</sup>      | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe   |
| <b>acetone</b><br>nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2  | 186 mg/kg<br>m.c./dziennie   | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe   |

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

| Nazwa substancji                                                    | DNEL wartość               | ① DNEL typ<br>② Droga narażenia                                     |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1 | 369 mg/m3                  | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe   |
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1 | 183 mg/kg<br>m.c./dziennie | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe |
| <b>ethyl acetate</b><br>nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4        | 734 mg/m3                  | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe   |
| <b>ethyl acetate</b><br>nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4        | 734 mg/m3                  | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - wdychanie, działanie miejscowe  |
| <b>ethyl acetate</b><br>nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4        | 63 mg/kg m.c./<br>dziennie | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe |
| Nazwa substancji                                                    | PNEC wartość               | ① PNEC typ                                                          |
| <b>butanone</b><br>nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0              | 55,8 mg/L                  | ① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka                                    |
| <b>butanone</b><br>nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0              | 55,8 mg/L                  | ① PNEC Zasoby wodne, Woda morska                                    |
| <b>butanone</b><br>nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0              | 709 mg/L                   | ① PNEC Oczyszczalnia ścieków                                        |
| <b>butanone</b><br>nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0              | 284,7 mg/kg                | ① PNEC osad, woda słodka                                            |
| <b>butanone</b><br>nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0              | 284,7 mg/kg                | ① PNEC osad, Woda morska                                            |
| <b>butanone</b><br>nr CAS: 78-93-3<br>Nr WE: 201-159-0              | 22,5 mg/kg                 | ① PNEC ziemia                                                       |
| <b>acetone</b><br>nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2               | 10,6 mg/L                  | ① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka                                    |
| <b>acetone</b><br>nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2               | 1,06 mg/L                  | ① PNEC Zasoby wodne, Woda morska                                    |
| <b>acetone</b><br>nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2               | 100 mg/L                   | ① PNEC Oczyszczalnia ścieków                                        |
| <b>acetone</b><br>nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2               | 30,4 mg/kg                 | ① PNEC osad, woda słodka                                            |
| <b>acetone</b><br>nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2               | 3,04 mg/kg                 | ① PNEC osad, Woda morska                                            |
| <b>acetone</b><br>nr CAS: 67-64-1<br>Nr WE: 200-662-2               | 29,5 mg/kg                 | ① PNEC ziemia                                                       |
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1 | 10 mg/L                    | ① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka                                    |
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1 | 1 mg/L                     | ① PNEC Zasoby wodne, Woda morska                                    |
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1 | 100 mg/L                   | ① PNEC Oczyszczalnia ścieków                                        |

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

| Nazwa substancji                                                    | PNEC wartość | ① PNEC typ                       |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------|
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1 | 52,3 mg/kg   | ① PNEC osad, woda słodka         |
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1 | 5,2 mg/kg    | ① PNEC osad, Woda morska         |
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b><br>nr CAS: 107-98-2<br>Nr WE: 203-539-1 | 4,59 mg/kg   | ① PNEC ziemia                    |
| <b>ethyl acetate</b><br>nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4        | 0,24 mg/L    | ① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka |
| <b>ethyl acetate</b><br>nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4        | 0,024 mg/L   | ① PNEC Zasoby wodne, Woda morska |
| <b>ethyl acetate</b><br>nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4        | 650 mg/L     | ① PNEC Oczyszczalnia ścieków     |
| <b>ethyl acetate</b><br>nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4        | 1,15 mg/kg   | ① PNEC osad, woda słodka         |
| <b>ethyl acetate</b><br>nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4        | 0,115 mg/kg  | ① PNEC osad, Woda morska         |
| <b>ethyl acetate</b><br>nr CAS: 141-78-6<br>Nr WE: 205-500-4        | 0,148 mg/kg  | ① PNEC ziemia                    |

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne w celu uniknięcia narażenia

### 8.2.2. Środki ochrony indywidualnej



#### Ochrona oczu/twarzy:

Okulary ochronne z osłoną boczną EN 166

#### Ochrona skóry:

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym.

Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy.

Odporne na chemikalia obuwie ochronne

Przed rozpoczęciem prac należy zastosować odporne na rozpuszczalniki preparaty do ochrony skóry.

Zalecane rodzaje rękawic KCL - Butyl 898

Grubość materiału rękawic >0,5mm

Czas przenikania >480min

Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Przed użyciem przetestować na szczelność/nieszczelność. Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych EN ISO 374

Przy zamiarze ponownego użycia rękawic przed zdjęciem wyczyścić i przechowywać w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza.

Należy uwzględnić czas przenikania i cechy źródła substancji.

#### Ochrona dróg oddechowych:

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: przekroczenie wartości dopuszczalnej

Respirator niezależny z własnym zasobnikiem powietrza (aparat oddechowy)

Urządzenie filtrujące z filtrem względnie urządzenie filtrujące z nawiewem typ: AX

#### Zagrożenia termiczne:

Wysoko łatwopalna ciecz i pary. (H225)

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

**Pozostałe środki ochronne:**

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

**8.2.3. Kontrola narażenia środowiska**

Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

**8.3. Dodatkowe wskazówki**

Należy przeprowadzić profilaktyczne badania medycyny pracy.

Przestrzegać terminu przydatności.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****\* 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Wygląd****Stan skupienia:** Ciekły**Kolor:** biały**Zapach:** Ketony**Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa**

| Parametr                                                          | Wartość                   | przy °C | ① Metoda<br>② Uwaga                       |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|-------------------------------------------|
| pH                                                                | Brak dostępnych danych    |         |                                           |
| Temperatura topnienia                                             | Brak dostępnych danych    |         |                                           |
| Temperatura zamarzania                                            | Brak dostępnych danych    |         |                                           |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia        | > 56 °C                   |         |                                           |
| Temperatura zapłonu                                               | -15 °C                    |         | ① ASTM D56                                |
| Szybkość parowania                                                | Brak dostępnych danych    |         |                                           |
| Temperatura samozapłonu                                           | > 250 °C                  |         |                                           |
| Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości | 2,5 – 13 % obj.           |         | ② Dane odnoszą się do głównego składnika. |
| Prężność pary                                                     | < 110 kPa                 | 20 °C   |                                           |
| Gęstość par                                                       | Brak dostępnych danych    |         |                                           |
| Gęstość                                                           | 0,8 – 1 g/cm <sup>3</sup> | 20 °C   |                                           |
| Gęstość usypowa                                                   | nie dotyczy               |         |                                           |
| Rozpuszczalność w wodzie                                          | Brak dostępnych danych    |         |                                           |
| Lepkość, dynamiczna                                               | < 8 mPa·s                 | 20 °C   |                                           |
| Lepkość, kinematyczna                                             | Brak dostępnych danych    |         |                                           |

**9.2. Inne informacje**

Brak dostępnych danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

Brak dostępnych danych

**10.2. Stabilność chemiczna**

Mieszanka jest stabilna chemicznie w zalecanych warunkach składowania, stosowania i temperatury.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Przy przekroczeniu temperatury przechowywania: Zagrożenie zapłonem Zagrożenie pęknięciem pojemników.

**10.5. Materiały niezgodne**

Kwas

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

Środek utleniający  
Alkalia (ługi)

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla  
Dwutlenek węgla  
Gazy/opary, trujące

## Pozostałe dane

Rozkład możliwy przy dłuższym działaniu światła.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

|                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>butanone</b> nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> doustny:</b> 2 740 mg/kg (Szczur)                                 |
| <b>LD<sub>50</sub> skórny:</b> 6 480 mg/kg (Królik)                                  |
| <b>acetone</b> nr CAS: 67-64-1 Nr WE: 200-662-2                                      |
| <b>LD<sub>50</sub> doustny:</b> 5 800 mg/kg (Szczur) OECD 401                        |
| <b>LD<sub>50</sub> skórny:</b> >15 800 mg/kg (Królik)                                |
| <b>LC<sub>50</sub> Ostra toksyczność inhalacyjna (para):</b> 76 mg/L 4 h (Szczur)    |
| <b>titanium dioxide</b> nr CAS: 13463-67-7 Nr WE: 236-675-5                          |
| <b>LD<sub>50</sub> doustny:</b> >5 000 mg/kg (Szczur) OECD 425                       |
| <b>LD<sub>50</sub> skórny:</b> >5 000 mg/kg (Królik)                                 |
| <b>ethyl acetate</b> nr CAS: 141-78-6 Nr WE: 205-500-4                               |
| <b>LD<sub>50</sub> doustny:</b> 5 620 mg/kg (Szczur)                                 |
| <b>LD<sub>50</sub> skórny:</b> >20 000 mg/kg (Królik)                                |
| <b>LC<sub>50</sub> Ostra toksyczność inhalacyjna (para):</b> >22,5 mg/L 4 h (Szczur) |
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b> nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1                        |
| <b>LD<sub>50</sub> doustny:</b> 4 016 mg/kg (Szczur)                                 |
| <b>LD<sub>50</sub> skórny:</b> >2 000 mg/kg (Szczur)                                 |
| <b>LC<sub>50</sub> Ostra toksyczność inhalacyjna (para):</b> 30,02 mg/L 4 h (Szczur) |

#### Ostra toksyczność oralna:

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

#### Ostra toksyczność skórna:

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

#### Ostra toksyczność inhalacyjna:

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

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Działa drażniąco na oczy.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

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

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

#### Rakotwórczość:

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

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

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

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

**Informacje dodatkowe:**

Brak dostępnych danych

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

Brak dostępnych danych

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1. Toksyczność**

|                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>butanone</b> nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0                                                          |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 2 993 mg/L 4 d (ryby, <i>Leuciscus idus</i> (złoty karp)) OECD 203               |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 308 mg/L 2 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i> (rozwiłtka wielka)) OECD 202      |
| <b>acetone</b> nr CAS: 67-64-1 Nr WE: 200-662-2                                                           |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 5 540 mg/L 4 d (ryby, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Pstrąg tęczowy))               |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 8 800 mg/L 2 d (skorupiaki, <i>Daphnia pulex</i> (rozwiłtka pchłowata))          |
| <b>NOEC</b> : 1 106 – 2 212 mg/L 28 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i> (rozwiłtka wielka))               |
| <b>LOEC</b> : 2 212 mg/L 28 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i> (rozwiłtka wielka))                       |
| <b>ethyl acetate</b> nr CAS: 141-78-6 Nr WE: 205-500-4                                                    |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 230 mg/L 4 d (ryby, <i>Pimephales promelas</i> (strzebla wielkogłowa))           |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 220 mg/L 4 d (ryby, <i>Pimephales promelas</i> (strzebla wielkogłowa))           |
| <b>NOEC</b> : 2,4 mg/L 21 d (Glony, algi/rośliny wodne, <i>Daphnia magna</i> (rozwiłtka wielka)) OECD 211 |
| <b>NOEC</b> : >100 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) OECD 201         |
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b> nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1                                             |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 1 000 mg/L 4 d (ryby, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Pstrąg tęczowy)) OECD 203      |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 21 100 – 25 900 mg/L 2 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i> (rozwiłtka wielka))   |

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

|                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>butanone</b> nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0                                                                                                                                                           |
| <b>Biodegradacja</b> : Tak, szybka                                                                                                                                                                         |
| <b>Uwaga</b> : Ze względu na współczynnik podziału n-oktanol/woda nie należy oczekiwać gromadzenia się substancji w organizmach.                                                                           |
| <b>acetone</b> nr CAS: 67-64-1 Nr WE: 200-662-2                                                                                                                                                            |
| <b>Biodegradacja</b> : Tak, szybka                                                                                                                                                                         |
| <b>Uwaga</b> : Ze względu na współczynnik podziału n-oktanol/woda nie należy oczekiwać gromadzenia się substancji w organizmach.                                                                           |
| <b>titanium dioxide</b> nr CAS: 13463-67-7 Nr WE: 236-675-5                                                                                                                                                |
| <b>Biodegradacja</b> : nie dotyczy                                                                                                                                                                         |
| <b>Uwaga</b> : Na podstawie istniejących danych na temat eliminacji/rozkładu i potencjału bioakumulacyjnego długotrwałe szkody dla środowiska są nieprawdopodobne. Nie dotyczy substancji nieorganicznych. |
| <b>ethyl acetate</b> nr CAS: 141-78-6 Nr WE: 205-500-4                                                                                                                                                     |
| <b>Biodegradacja</b> : Tak, szybka                                                                                                                                                                         |
| <b>Uwaga</b> : Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.                                                                                                                     |
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b> nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1                                                                                                                                              |
| <b>Biodegradacja</b> : Tak, szybka                                                                                                                                                                         |
| <b>Uwaga</b> : Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.                                                                                                                     |

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

|                                                               |
|---------------------------------------------------------------|
| <b>butanone</b> nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0              |
| <b>Log K<sub>OW</sub></b> : 0,29                              |
| <b>acetone</b> nr CAS: 67-64-1 Nr WE: 200-662-2               |
| <b>Log K<sub>OW</sub></b> : -0,24                             |
| <b>ethyl acetate</b> nr CAS: 141-78-6 Nr WE: 205-500-4        |
| <b>Log K<sub>OW</sub></b> : 0,68                              |
| <b>Współczynnik biokoncentracji (BCF)</b> : 30                |
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b> nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1 |
| <b>Log K<sub>OW</sub></b> : < 1                               |
| <b>Współczynnik biokoncentracji (BCF)</b> : 3,16              |

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

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

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>butanone</b> nr CAS: 78-93-3 Nr WE: 201-159-0                                                                        |
| <b>Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:</b> Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII. |
| <b>acetone</b> nr CAS: 67-64-1 Nr WE: 200-662-2                                                                         |
| <b>Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:</b> Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII. |
| <b>titanium dioxide</b> nr CAS: 13463-67-7 Nr WE: 236-675-5                                                             |
| <b>Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:</b> Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII. |
| <b>ethyl acetate</b> nr CAS: 141-78-6 Nr WE: 205-500-4                                                                  |
| <b>Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:</b> Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII. |
| <b>1-methoxypropan-2-ol</b> nr CAS: 107-98-2 Nr WE: 203-539-1                                                           |
| <b>Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:</b> Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII. |

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych danych

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

##### 13.1.1. Usuwanie produktu/opakowania

**Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV**

**Kod odpadu Produkt**

|            |                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| 08 03 12 * | Odpadowe farby drukarskie zawierające substancje niebezpieczne |
|------------|----------------------------------------------------------------|

\*: Wymagane jest zaświadczenie o utylizacji odpadów.

**Kod odpadu opakowanie**

|            |                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| 08 03 12 * | Odpadowe farby drukarskie zawierające substancje niebezpieczne |
|------------|----------------------------------------------------------------|

\*: Wymagane jest zaświadczenie o utylizacji odpadów.

#### Rozwiązania postępowania z odpadami

**Prawidłowe usuwanie / Produkt:**

Usunięcie zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE dotyczącą odpadów i odpadów niebezpiecznych.  
W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją.

**Prawidłowe usuwanie / Opakowanie:**

Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

**Inne zalecenia dotyczące usuwania:**

Biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia poddać spalaniu, utylizacji właściwej dla substancji niebezpiecznych.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

| Transport lądowy (ADR/RID)                                                                                                                | Transport śródlądowy (ADN)                                                                                                                | Transport morski (IMDG)                                                                                                   | Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>                                                                                        |                                                                                                                                           |                                                                                                                           |                                                                                                                           |
| UN 1210                                                                                                                                   | UN 1210                                                                                                                                   | UN 1210                                                                                                                   | UN 1210                                                                                                                   |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                                                                                               |                                                                                                                                           |                                                                                                                           |                                                                                                                           |
| FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej), palny | FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej), palny | PRINTING INK flammable or PRINTING INK RELATED MATERIAL (including printing ink thinning or reducing compound), flammable | PRINTING INK flammable or PRINTING INK RELATED MATERIAL (including printing ink thinning or reducing compound), flammable |

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

| Transport lądowy (ADR/RID)                                                                                                                                                                                                                                                                    | Transport śródlądowy (ADN)                                                             | Transport morski (IMDG)                                                                | Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                        |                                                                                        |                                                                                          |
| <br>3                                                                                                                                                                                                        | <br>3 | <br>3 | <br>3 |
| <b>14.4. Grupa pakowania</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |                                                                                        |                                                                                          |
| II                                                                                                                                                                                                                                                                                            | II                                                                                     | II                                                                                     | II                                                                                       |
| <b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                        |                                                                                        |                                                                                          |
| Nie                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nie                                                                                    | Nie                                                                                    | Nie                                                                                      |
| <b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |                                                                                        |                                                                                          |
| <b>Przepisy specjalne:</b><br>640D<br><b>Ograniczona ilość (LQ):</b><br>Transport jako „ograniczona ilość” zgodnie z rozdziałem 3.4 ADR/RID<br><b>Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler):</b><br>33<br><b>Kod klasyfikacyjny:</b><br>F1<br><b>Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:</b><br>(D/E) | <b>Kod klasyfikacyjny:</b><br>F1                                                       | <b>Numer EmS:</b><br>F-E, S-D                                                          | Brak dostępnych danych                                                                   |

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

Informacja ta nie jest dostępna.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

##### 15.1.1. Przepisy UE

###### Pozostałe przepisy UE:

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 (wprowadzanie do obrotu i stosowanie prekursorów materiałów wybuchowych)

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi [Dyrektywa Seveso III]

P5c Płyny łatwopalne, Kategoria 2 lub 3, niewymienione w P5a i P5b

Rozporządzenie dotyczące materiałów niebezpiecznych (GefStoffV)

##### 15.1.2. Przepisy krajowe

###### [DE] Przepisy krajowe

###### Wskazówki w sprawie ograniczania zatrudnienia

22 ArbSchG.

4 MuSchRiV.

5 MuSchRiV.

###### Załącznik Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Wskazówki w sprawie ograniczania zatrudnienia

###### Betriebssicherheitsverordnung (BetrsichV)

leichtentzündlich

###### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

###### Ziffer 1:

5.2.5

###### Uwaga:

Substancje organiczne w spalinach nie mogą przekraczać strumienia masowego w sumie 0,50 kg/h lub koncentracji masowej 50 mg/m<sup>3</sup>.

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

**Klasa zagrożenia wód****WGK:**

1 - niewielkie zagrożenie dla wód

**Opis:**

niewielkie zagrożenie dla wód

**Źródło:**

Autoklasyfikacja (mieszanina, zasada obliczeń)

**Technische Regeln für Gefahrstoffe**

Minimalne środki ochronne zgodnie z TRGS 500

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

**15.3. Informacje dodatkowe**

Brak dostępnych danych

**SEKCJA 16: Inne informacje****16.1. Wskazanie zmiany**

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

**16.2. Skróty i akronimy**

|                  |                                                                                                               |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH            | Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych                                                   |
| ADN              | Europejska umowa w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi |
| ADR              | Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych                        |
| ASTM             | Amerykańskie Stowarzyszenie Badań i Materiałów                                                                |
| BCF              | Współczynnik biokoncentracji                                                                                  |
| CAS              | Chemical Abstracts Service                                                                                    |
| CLP              | Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie                                                                         |
| DIN              | Niemiecki Instytut Normalizacyjny                                                                             |
| DNEL             | pochodny poziom niepowodujący zmian                                                                           |
| EC <sub>50</sub> | stężenie efektywne 50%                                                                                        |
| EN               | Norma europejska                                                                                              |
| ES               | Exposure scenario                                                                                             |
| EWC              | European Waste Catalogue                                                                                      |
| ICAO             | International Civil Aviation Organization                                                                     |
| IMDG             | Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim                                                     |
| IMO              | International Maritime Organization                                                                           |
| KG               | masa ciała                                                                                                    |
| LC <sub>50</sub> | Średnie stężenie śmiertelne                                                                                   |
| LD <sub>50</sub> | Dawka śmiertelna 50%                                                                                          |
| MAK              | maksymalna koncentracja w miejscu pracy (CH)                                                                  |
| NFPA             | Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej                                                              |
| NIOSH            | Krajowy Instytut Zdrowia i Bezpieczeństwa w Pracy                                                             |
| NOEC             | Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian                                           |
| OECD             | Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju                                                                 |
| OEL              | Najwyższe dopuszczalne stężenie                                                                               |
| OSHA             | Urząd ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy                                                                    |
| PBT              | trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny                                                      |
| PNEC             | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku                                                        |
| REACH            | Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów                       |
| RID              | Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych                                      |
| SU               | kategoria stosowania                                                                                          |
| TRGS             | Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                                            |
| UN               | Organizacja Narodów Zjednoczonych                                                                             |
| ZNS              | ośrodkowy układ nerwowy                                                                                       |

Patrz tabela poglądowa na stronie [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)**16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe**

Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) - rozporządzenie (UE) nr 2020/878

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 CLP

Data opracowania: 30 paź 2025 Wersja: 1.4 Data druku: 31 paź 2025

**16.4. Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]**

| Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń                                                  | Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia                      | Procedura klasyfikacji |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|
| płyny łatwopalne ( <i>Flam. Liq. 2</i> )                                             | H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.                    |                        |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy ( <i>Eye Irrit. 2</i> )         | H319: Działa drażniąco na oczy.                          |                        |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe ( <i>STOT SE 3</i> ) | H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |                        |

**16.5. Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i/lub zwrotów wskazujących środki ostrożności z sekcji od 2 do 15**

| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia |                                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------|
| H225                                | Wysoce łatwopalna ciecz i pary.                    |
| H226                                | Łatwopalna ciecz i pary.                           |
| H319                                | Działa drażniąco na oczy.                          |
| H336                                | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |

| Uzupełniające cechy zagrożeń |                                                                         |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| EUH066                       | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. |

**16.6. Wskazówki szkoleniowe**

Brak dostępnych danych

**16.7. Dodatkowe wskazówki**

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

\* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji.