

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : TAWIP VIOCLEAN 10x1 I  
UFI : 1YW6-Q00H-T004-E6JC

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Środek czyszczący  
Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Werner & Mertz Prof. Vertriebs GmbH  
Neualmerstrasse 13  
5400 Hallein  
Numer telefonu : +436245872860  
Telefaks : +43624587286535  
Adres e-mail Osoba odpowiedzialna/zatwierdzająca : Produktsicherheit@werner-mertz.com  
Osoba odpowiedzialna : Rozwój produktu/bezpieczeństwo produktu

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

+48(22)77 14 671 (Poniedziałek - Czwartek: 8:00 - 16:30, Piątek: 8:00 - 14:00)  
W przypadku biocydów prosimy o kontakt z centrum toksykologicznym pod numerem +48 607 218 174  
+49(0)551-19240 (GIZ-Nord)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nie jest substancją ani mieszaniną niebezpieczną w rozumieniu rozporządzenia (WE) 1272/2008.

#### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nie jest substancją ani mieszaniną niebezpieczną w rozumieniu rozporządzenia (WE) 1272/2008.

Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

#### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : Wodny roztwór środka powierzchniowo-czynnego.

##### Składniki

| Nazwa Chemiczna                                                                | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji  | Klasyfikacja                                                                                                                                                                                                                                                 | Stężenie (%<br>w/w) |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Fatty acids, C12-18 and C18-unsatd.,<br>reaction products with triethanolamine | 91001-85-3<br>292-859-5                                  | Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Irrit. 2; H315                                                                                                                                                                                                                    | $\geq 3 - < 5$      |
| alkohole, C12-14, etoksylowane (7<br>EO)                                       | 68439-50-9<br>500-213-3                                  | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412<br><br>Współczynnik M<br>(Toksyczność ostra dla<br>środowiska wodnego):<br>1<br><br>specyficzne stężenie<br>graniczne<br>Eye Dam. 1; H318<br>> 10 %<br>Eye Irrit. 2; H319<br>> 1 - 10 % | $\geq 2,5 - < 3$    |
| etanol                                                                         | 64-17-5<br>200-578-6<br>603-002-00-5<br>01-2119457610-43 | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br><br>specyficzne stężenie<br>graniczne<br>Eye Irrit. 2; H319<br>$\geq 50$ %                                                                                                                                       | $\geq 1 - < 3$      |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated<br>propoxylated                                  | 69227-22-1<br>614-942-0                                  | Eye Dam. 1; H318<br>Acute Tox. 4; H302<br><br>specyficzne stężenie<br>graniczne<br>Eye Irrit. 2; H319<br>1 - 10,0 %<br>Eye Dam. 1; H318<br>> 10,0 %                                                                                                          | $\geq 1 - < 3$      |

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Brak zagrożeń wymagających specjalistycznej pierwszej pomocy.
- W przypadku wdychania : Przenieść na świeże powietrze w przypadku wdychania pyłu lub dymów z przegrzania lub spalania.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i obuwie.  
Zmyć mydłem i dużą ilością wody.
- W przypadku kontaktu z oczami : Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.  
Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.  
Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami  
przynajmniej przez 15 minut.
- W przypadku połknięcia : Przemyc usta wodą i następnie wypić dużą ilość wody.  
Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego.  
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

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

- Objawy : Brak dostępnej informacji.
- Zagrożenia : Brak dostępnej informacji.

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

- Leczenie : Dla uzyskania specjalistycznej porady lekarze powinni skontaktować się z Centrum Informacji o Zatruciach.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

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

- Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie dopuścić do spływania cieczy z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.
- Niebezpieczne produkty spalania : Niebezpieczne produkty spalania nie są znane

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.
- Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.  
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

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

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

Indywidualne środki ostrożności. : Stosować środki ochrony indywidualnej.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie : Starać się, aby nie dopuścić do przedostania się materiału do sieci  
ochrony środowiska wodnej lub kanalizacji.

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

Metody oczyszczania : Zamieść i zebrać łopatą.  
Zebrać razem z materiałem wchłaniającym (np. ścierka, włóknina).  
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu  
usunięcia.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8., Postępować z odzyskanym materiałem w sposób opisany w sekcji "Postępowanie z odpadami"., Sprawdź w sekcji 15 specyficzne uregulowania krajowe.

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego : Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.  
postępowania Brak specjalnych wskazówek przy stosowaniu.

Wytyczne ochrony : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.  
przeciwpożarowej

Środki higieny : Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Wymagania względem : Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać w temperaturze  
pomieszczeń i pojemników pokojowej w oryginalnym opakowaniu. Dla zachowania jakości  
magazynowych produktu nie magazynować go w cieple ani przy bezpośrednim  
nasłonecznieniu.

Wytyczne składowania : Brak specjalnych ograniczeń dla przechowywania z innymi  
produktami.

Dalsze informacje o stabilności : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z  
w przechowywaniu zaleceniami.  
Chronić przed mrozem, ciepłem i światłem słonecznym.

#### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Środek czyszczący

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

##### Granice narażenia zawodowego

| Składniki | Nr CAS            | Typ wartości<br>(Droga narażenia) | Parametry dotyczące kontroli | Podstawa |
|-----------|-------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------|
| ethanol   | Nie zaszeregowane | NDS                               | 1.900 mg/m <sup>3</sup>      | PL NDS   |

##### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

| Nazwa substancji | Końcowe przeznaczenie | Droga narażenia  | Potencjalne skutki zdrowotne  | Wartość                |
|------------------|-----------------------|------------------|-------------------------------|------------------------|
| ethanol          | Pracownicy            | Wdychanie        | Ostre - skutki miejscowe      | 1900 mg/m <sup>3</sup> |
|                  | Pracownicy            | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki układowe | 950 mg/m <sup>3</sup>  |
|                  | Pracownicy            | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 343 mg/kg              |
|                  | Konsumenci            | Wdychanie        | Ostre - skutki miejscowe      | 950 mg/m <sup>3</sup>  |
|                  | Konsumenci            | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 206 mg/kg              |
|                  | Konsumenci            | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki układowe | 114 mg/m <sup>3</sup>  |
|                  | Konsumenci            | Połykanie        | Długotrwałe - skutki układowe | 87 mg/kg               |
|                  | Konsumenci            | Kontakt ze skórą | Ostre - skutki miejscowe      | 950 mg/m <sup>3</sup>  |

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

| Nazwa substancji | Środowisko         | Wartość    |
|------------------|--------------------|------------|
| ethanol          | Woda słodka        | 0,96 mg/l  |
|                  | Woda morską        | 0,79 mg/l  |
|                  | Osad wody słodkiej | 3,6 mg/kg  |
|                  | Gleba              | 0,63 mg/kg |

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

|  |                      |           |
|--|----------------------|-----------|
|  | STP                  | 580 mg/l  |
|  | intermittent release | 2,75 mg/l |

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : niewymagane przy normalnym użyciu

Ochrona rąk

Materiał : niewymagane przy normalnym użyciu

Materiał : W przypadku długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu stosować rękawice ochronne.

Odporne chemicznie rękawice wykonane z gumy butylowej lub gumy nitylowej kategorii III i zgodnie z EN 374.

Uwagi : Uwzględnić informację podaną przez producenta i dotyczącą czasów przepuszczania i przebicia, i specyficzne warunki w miejscu pracy (obciążenie mechaniczne, czas trwania kontaktu).

Ochrona skóry i ciała : niewymagane przy normalnym użyciu

Ochrona dróg oddechowych : niewymagane przy normalnym użyciu

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia : ciecz

Kolor : zielony

Zapach : słodki

Temperatura topnienia/krzepnięcia : Brak dostępnych danych

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : Brak dostępnych danych

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

|                                            |                                       |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|
| Palność (ciała stałego, gazu)              | : Brak dostępnych danych              |
| Łatwopalność (ciecze)                      | : Brak dostępnych danych              |
| Dolna granica wybuchowości                 | : Brak dostępnych danych              |
| Górna granica wybuchowości                 | : Brak dostępnych danych              |
| Temperatura zapłonu                        | : nie ulega zapłonowi                 |
| Temperatura zapłonu                        | : Brak dostępnych danych              |
| Temperatura rozkładu                       | : Brak dostępnych danych              |
| pH                                         | : ok. 8,0, 100 %<br>w 20 °C           |
| Lepkość dynamiczna                         | : Brak dostępnych danych              |
| Lepkość kinematyczna                       | : Brak dostępnych danych              |
| Rozpuszczalność w wodzie                   | : rozpuszczalny                       |
| Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach | : Brak dostępnych danych              |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda      | : Brak dostępnych danych              |
| Prężność par                               | : Brak dostępnych danych              |
| Gęstość                                    | : ok. 0,999 g/cm <sup>3</sup> w 20 °C |
| Gęstość względna                           | : Brak dostępnych danych              |
| Gęstość względna par                       | : Brak dostępnych danych              |
| Charakterystyka cząstek                    | : Brak dostępnych danych              |

### 9.2 Inne informacje

brak

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.  
Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Brak szczególnych zagrożeń.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Chronić przed mrozem, ciepłem i światłem słonecznym.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Brak dostępnych danych

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.  
Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Nasza firma stanowczo odrzuca testy na zwierzętach.  
Nasza firma nie udziela zamówień na badania na zwierzętach na produkcie końcowym ani na składnikach.  
Jednakże prawodawstwo UE (rozporządzenie REACH) wymaga od producentów lub importerów substancji przeprowadzenia badań substancji pod kątem ich wpływu na zdrowie ludzkie i środowisko przed ich wprowadzeniem do obrotu. Niektóre z tych wymuszonych testów zostały przeprowadzone kilkadziesiąt lat temu.

#### Toksyczność ostra

##### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa

##### Składniki:

#### alkohole, C12-14, etoksylogowane (7 EO)

##### 68439-50-9:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur): 300 - 2.000 mg/kg

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 skórnie (Królik): > 2.000 mg/kg

#### etanol

##### 64-17-5:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur): 10.470 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

LD50 (Szczur): 5.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 51 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 skórnie (Królik): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

LD50 skórnie (Królik): > 10.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

#### Alcohols, C10-16, ethoxylated propoxylated

##### 69227-22-1:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie: 1.800 mg/kg

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

### Działanie żrące/drażniące na skórę

#### Produkt:

Uwagi : Zgodnie z kryteriami klasyfikującymi Unii Europejskiej produkt nie jest uznawany za drażniący skórę.

#### Składniki:

##### etanol

##### 64-17-5:

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### Alcohols, C10-16, ethoxylated propoxylated

##### 69227-22-1:

Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Łagodne podrażnienie skóry  
Uwagi : Zgodnie z kryteriami klasyfikującymi Unii Europejskiej produkt nie jest uznawany za drażniący skórę.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

#### Produkt:

Uwagi : Zgodnie z kryteriami klasyfikującymi Unii Europejskiej produkt nie jest uznawany za drażniący oczy.

#### Składniki:

##### etanol

##### 64-17-5:

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Łagodne podrażnienie oczu

### Alcohols, C10-16, ethoxylated propoxylated

##### 69227-22-1:

Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

#### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

#### Składniki:

##### etanol

##### 64-17-5:

Wynik : Nie jest substancją uczulającą skóry.

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie oceniany

### Składniki:

alkohole, C12-14, etoksylogowane (7 EO)

#### 68439-50-9:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test Ames  
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze : Nie oceniany

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie oceniany

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

### Toksyczność dawki powtórzonej

#### Składniki:

etanol

#### 64-17-5:

Gatunek : Szczur, samiec  
NOAEL : > 20 mg/kg  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Gatunek : Szczur, samica  
NOAEL : 1.730 mg/kg  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Toksyczność przy aspiracji : Nie oceniany

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### Dalsze informacje

#### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

##### Składniki:

alkohole, C12-14, etoksylované (7 EO)

##### **68439-50-9:**

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toksyczność dla ryb                                       | : LC50 (Cyprinus carpio (karaś)): > 1 - 10 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Rodzaj badania: próba przepływowa<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD<br><br>LC50 (Ryby): > 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h                                                                                     |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych      | : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 1 - 10 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD                                                                                                                                          |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne                       | : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 1 - 10 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br><br>EC10 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 0,1 - 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna |
| Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) | : 1                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Toksyczność dla mikroorganizmów                           | : EC50 (Bakterie): 140 mg/l                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie              | : 220 mg/kg<br>Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)                                                                                                                                                                                                                                              |
| Toksyczność dla roślin                                    | : 10 mg/l<br>Gatunek: Lepidium sativum (rzeżucha ogrodowa)<br>Metoda: Zobacz dowolny tekst zredagowany przez użytkownika                                                                                                                                                                         |

##### **ethanol**

##### **64-17-5:**

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toksyczność dla ryb                                  | : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 13 g/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD<br><br>LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 8.150 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br><br>LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 0,1 g/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br><br>LC50 (Ryby): 11.200 mg/l |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 12.340 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h                                                                                                                                                                                                                                           |

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

|                                     |                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | EC50 : 5.012 mg/l                                                                                                                                                     |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : EC50 (Chlorella vulgaris (algi słodkowodne)): 275 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Rodzaj badania: Zwolnienie wzrostu<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD      |
|                                     | EC50 (Scenedesmus capricornutum (algi słodkowodne)): 12.900 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Rodzaj badania: Zwolnienie wzrostu<br>Metoda: Brak dostępnej informacji. |
|                                     | EC0 (Scenedesmus quadricauda (algi zielone)): 5.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 168 h                                                                                    |
|                                     | EC50 : 4.432 mg/l                                                                                                                                                     |
|                                     | EC10 : 11,5 mg/l                                                                                                                                                      |
|                                     | EC10 : 280 mg/l                                                                                                                                                       |
| Toksyczność dla mikroorganizmów     | : EC50 (Pseudomonas putida): 11.800 mg/l<br>Czas ekspozycji: 16 h<br>Rodzaj badania: Test inhibicji namnażania komórek                                                |

### Alcohols, C10-16, ethoxylated propoxylated

#### 69227-22-1:

|                                                      |                                                                                                               |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toksyczność dla ryb                                  | : LC50 (Brachydanio rerio): > 1 - 10 mg/l<br>Rodzaj badania: próba półstatyczna<br>Metoda: ISO 7346/2         |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : EC50 (Acartia tonsa): > 1 - 10 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h                                                |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne                  | : EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 1 - 10 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h                                      |
|                                                      | EC10 (Scenedesmus subspicatus): > 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h                                             |
| Toksyczność dla mikroorganizmów                      | : EC0 (Pseudomonas putida): > 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 30 min<br>Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób |

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Produkt:

|                   |                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biodegradowalność | : Uwagi: Środek powierzchniowo czynny / środki powierzchniowo czynne zawarte w tym preparacie jest/są zgodny/e z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w dyrektywie (WE) nr 648/2004 dotyczącej detergentów. |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Składniki:

##### alkohole, C12-14, etoksyłowane (7 EO)

#### 68439-50-9:

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| Biodegradowalność | : Wynik: Łatwo biodegradowalny. |
|-------------------|---------------------------------|

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

Biodegradacja: > 70 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: OECD 301 A

Wynik: ulega szybkiej biodegradacji  
Biodegradacja: > 60 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: OECD 301 B

### ethanol

#### 64-17-5:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 97 %  
Metoda: Wytyczne OECD 301 w sprawie prób

### Alcohols, C10-16, ethoxylated propoxylated

#### 69227-22-1:

Biodegradowalność : Uwagi: Łatwo biodegradowalny zgodnie z odpowiednim testem OECD.  
Środek powierzchniowo czynny / środki powierzchniowo czynne zawarty(e) w tej mieszaninie jest/są zgodny/e z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w Rozporządzeniu (WE) Nr 648/2004 dotyczącym detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### Składniki:

#### ethanol

#### 64-17-5:

Bioakumulacja : Stężenie: 3,2 mg/l

Współczynnik podziału: n-octanol/woda : log Pow: -0,32

## 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

**Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Dla produktu nie ma dostępnych danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt                    | : Zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Zanieczyszczone opakowanie | : Opróżnić opakowanie z resztek produktu.<br>Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.                                                                                                                                                 |
| Kod Odpadu                 | Europejski Katalog Odpadów<br>20 01 29*<br>Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami. |

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

**ADR**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IMDG**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IATA**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

**ADR**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IMDG**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IATA**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

### 14.4 Grupa pakowania

**ADR**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IMDG**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IATA**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

**ADR**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IMDG**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

### IATA

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi : Niesklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : 122-99-6  
78-93-3  
78-70-6  
Widzieć załącznik XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 dla Warunki ograniczenia

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

: Dyrektywa 96/82/WE nie ma zastosowania

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. : Nie dotyczy

Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC) : Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Aktualizacja: Zawartość substancji lotnych: 2,45 %

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów : <5% mydło, niejonowe środki powierzchniowo czynne, kompozycje zapachowe, PHENOXYETHANOL

Inne przepisy : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).  
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

GISBAU (D)

: GU 40

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla produktu nie ma dostępnych danych.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst Zwrotów H

H225 : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H302 : Działa szkodliwie po połknięciu.

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

|      |   |                                                                     |
|------|---|---------------------------------------------------------------------|
| H315 | : | Działa drażniąco na skórę.                                          |
| H318 | : | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                  |
| H319 | : | Działa drażniąco na oczy.                                           |
| H412 | : | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

### Pełny tekst innych skrótów

|                 |   |                                                                                                            |
|-----------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : | Toksyczność ostra                                                                                          |
| Aquatic Chronic | : | Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego                                                 |
| Eye Dam.        | : | Poważne uszkodzenie oczu                                                                                   |
| Eye Irrit.      | : | Działanie drażniące na oczy                                                                                |
| Flam. Liq.      | : | Substancje ciekłe łatwopalne                                                                               |
| Skin Irrit.     | : | Drażniące na skórę                                                                                         |
| PL NDS          | : | W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| PL NDS / NDS    | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie                                                                            |

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badań Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

#### Klasyfikacja mieszaniny:

#### Procedura klasyfikacji:

Na podstawie danych z badań.

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie

## TAWIP VIOCLEAN 10x1 I

WM 0712484

Numer katalogowy: 0712484

Wersja 10.0

Aktualizacja 16.07.2026

Wydrukowano dnia 16.07.2026

zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL

500000003253