

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

**Nazwa handlowa** TECWERK PREPARAT GRUNTUJĄCY W SPRAYU - 400 ml  
**Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI)** 0330-D0MA-S001-N2QU

**Numer artykułu** 2000 354 167

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

**Istotne zidentyfikowane zastosowania** Zastosowanie ogólne  
Farba, powłoka i lakier

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

NORDWEST Handel AG  
Robert-Schuman-Str. 17  
44263 Dortmund  
Niemcy

Telefon: +49 231 2222-3001  
Fax: +49 231 2222-3099  
Strona www: www.nordwest.com  
**e-mail (kompetentna osoba)** sdb@nordwest.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego****Ośrodek zatrucia**

| Państwo | Nazwa                          | Kod pocztowy/miejscowość | Telefon                       |
|---------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Polska  | Pomorskie Centrum Toksykologii |                          | <b>+48 (0)586820404 / 112</b> |

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

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

| Sekcja | Klasa zagrożenia                                                                                 | Kategoria | Klasa i kategoria zagrożenia | Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|------------------------------------|
| 2.3    | aerozole                                                                                         | 1         | Aerosol 1                    | H222,H229                          |
| 3.3    | poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy                                             | 2         | Eye Irrit. 2                 | H319                               |
| 3.8D   | działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (działania narkotyczne, senność) | 3         | STOT SE 3                    | H336                               |
| 3.10   | zagrożenie spowodowane aspiracją                                                                 | 1         | Asp. Tox. 1                  | H304                               |
| 4.1C   | stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe                            | 2         | Aquatic Chronic 2            | H411                               |

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16.

**Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi**

Wycieki i woda gaśnicza mogą powodować zanieczyszczenie cieków wodnych.

**2.2 Elementy oznakowania**

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

**Hasło ostrzegawcze** niebezpieczeństwo

**Piktogramy**

GHS02, GHS07, GHS09

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.  
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ograniczenie grozi wybuchem.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

# Karta charakterystyki

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

**TECWERK****2000 354 167 - TECWERK PREPARAT GRUNTUJĄCY W SPRAYU - 400 ml**

Numer wersji: GHS 1.0

Data sporządzenia: 16.01.2025

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

|                |                                                                                                                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P101           | W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.                                                                 |
| P102           | Chronić przed dziećmi.                                                                                                                                 |
| P210           | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.                      |
| P211           | Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.                                                                                            |
| P251           | Nie przekłubać ani nie spalać, nawet po zużyciu.                                                                                                       |
| P260           | Nie wdychać rozpylonej cieczy.                                                                                                                         |
| P271           | Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.                                                                                |
| P273           | Unikać uwolnienia do środowiska.                                                                                                                       |
| 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. |
| P410+P412      | Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.                                                |
| P501           | Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.                                                    |

**Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia**

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**Zamknięcie utrudniające otwarcie przez dzieci** tak**Wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie** tak**Niebezpieczne składniki do oznakowania** aceton, Hydrocarbons, C9, aromatics**2.3 Inne zagrożenia****Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**Zawiera substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje**

Nie istotne (mieszanina)

**3.2 Mieszanki****Opis mieszanek**

| Identyfikator                                                                                                                              | Nazwa substancji                                    | Wt%       | Klasyfikacja zg. z GHS                                         | Piktogramy                                                                                                                                                                 | Notatki             | Specyficzne stężenia graniczne |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| Nr. CAS<br>106-97-8<br><br>Nr. WE<br>203-448-7<br><br>Nr. indeksowy<br>601-004-00-0<br><br>Nr. rej. REACH<br>01-<br>2119474691-<br>32-xxxx | butan                                               | 25 - < 50 | Flam. Gas 1B / H221<br>Press. Gas C / H280                     |   | C<br>GHS-HC<br>U(b) |                                |
| Nr. CAS<br>67-64-1<br><br>Nr. WE<br>200-662-2<br><br>Nr. indeksowy<br>606-001-00-8<br><br>Nr. rej. REACH<br>01-<br>2119471330-<br>49-xxxx  | aceton                                              | 10 - < 25 | Flam. Liq. 2 / H225<br>Eye Irrit. 2 / H319<br>STOT SE 3 / H336 |   | IOELV               |                                |
| Nr. CAS<br>7440-66-6<br><br>Nr. WE<br>231-175-3<br><br>Nr. indeksowy<br>030-001-00-1<br><br>Nr. rej. REACH                                 | proszek cynkowy-<br>pył cynkowy (piro-<br>foryczny) | 10 - < 25 | Aquatic Acute 1 /<br>H400<br>Aquatic Chronic 1 /<br>H410       |                                                                                        | GHS-HC              |                                |

# Karta charakterystyki

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

**TECWERK****2000 354 167 - TECWERK PREPARAT GRUNTUJĄCY W SPRAYU - 400 ml**

Numer wersji: GHS 1.0

Data sporządzenia: 16.01.2025

| Identyfikator                                                                                                                                                                                | Nazwa substancji                           | Wt%      | Klasyfikacja zg. z GHS                                                                                           | Piktogramy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Notatki             | Specyficzne stężenia graniczne |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| 01-<br>2119467174-<br>37-xxxx                                                                                                                                                                |                                            |          |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                |
| Nr. CAS<br>74-98-6<br><br>Nr. WE<br>200-827-9<br><br>Nr. indeksowy<br>601-003-00-5<br><br>Nr. rej. REACH<br>01-<br>2119486944-<br>21                                                         | propan                                     | 5 – < 10 | Flam. Gas 1A / H220<br>Press. Gas L / H280                                                                       |                                                                                                                                                                             | GHS-HC<br>U(c)      |                                |
| Nr. CAS<br>64742-95-6<br>128601-23-0<br><br>Nr. WE<br>918-668-5<br><br>Nr. indeksowy<br>649-356-00-4<br><br>Nr. rej. REACH<br>01-<br>2119455851-<br>35-xxxx<br>01-<br>2119487492-<br>29-xxxx | Kohlenwasser-<br>stoffe, C9, Aroma-<br>ten | 5 – < 10 | Flam. Liq. 3 / H226<br>STOT SE 3 / H335<br>STOT SE 3 / H336<br>Asp. Tox. 1 / H304<br>Aquatic Chronic 2 /<br>H411 |  <br>  |                     |                                |
| Nr. CAS<br>28553-12-0<br><br>Nr. WE<br>249-079-5<br><br>Nr. rej. REACH<br>01-<br>2119430798-<br>28-xxxx                                                                                      | di-"isononyl"<br>phthalate                 | 1 – < 5  |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                |
| Nr. CAS<br>75-28-5<br><br>Nr. WE<br>200-857-2<br><br>Nr. indeksowy<br>601-004-00-0<br><br>Nr. rej. REACH<br>01-<br>2119485395-<br>27                                                         | izobutan                                   | 1 – < 5  | Flam. Gas 1A / H220<br>Press. Gas C / H280                                                                       |                                                                                                                                                                         | C<br>GHS-HC<br>U(b) |                                |

## Notatki

C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.

GHS-HC: zharmonizowana klasyfikacja (klasyfikacja substancji odpowiada pozycji na liście według 1272/2008/WE, załącznik VI)

IOELV: substancja o wspólnotowym wskaźniku dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego

U(b): przydział do grupy "gazy sprężone" w klasie zagrożeń opiera się na stanie fizycznym, w jakim gaz jest zapakowany

U(c): przydział do grupy "gazów skroplonych" w klasie zagrożeń opiera się na stanie fizycznym, w jakim gaz jest zapakowany

## Uwagi

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Uwagi ogólne

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. Wynieść poszkodowanego z obszaru zagrożenia. Poszkodowanego utrzymać pod przykryciem, w cieple. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują. W przypadku utraty przytomności ułożyć osobę w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie.

#### Po narażeniu przez drogi oddechowe

W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy. Zapewnić dostęp do świeżego powietrza.

#### Po kontakcie ze skórą

Umyć dużą ilością wody z mydłem.

#### Po kontakcie z oczami

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. nadal płukać. Spłukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 10 minut, utrzymując otwarte powieki.

#### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). NIE wywoływać wymiotów.

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

Działania narkotyczne.

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

żadne

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda, BC-proszek

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

#### Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Gaścić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

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

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

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce.

#### Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgieł/gazów.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować. Poinformować właściwą instytucję, jeśli substancja została wprowadzona do wód powierzchniowych lub do kanalizacji.

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

#### Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji

#### Inne informacje związane z wyciekiem lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niebezpieczne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Zalecenia

##### Zapobieganie powstawaniu pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

##### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Po użyciu, umyć ręce. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Nigdy nie przechowywać jedzenia i picia w pobliżu chemikaliów. Nigdy nie umieszczać chemikaliów w pojemnikach, które normalnie używane są do żywności lub napojów. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności****Zarządzanie ryzykiem w zakresie****Zagrożenia związane z palnością**

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Chronić przed światłem słonecznym.

**Zgodności z opakowaniem**

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

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

Ogólne przepisy: zob. sekcja 16.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli**

| Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy) |                |          |               |                  |                    |             |               |            |              |           |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|---------------|------------------|--------------------|-------------|---------------|------------|--------------|-----------|--------------|
| Państwo                                                                                         | Nazwa czynnika | Nr. CAS  | Identyfikator | NDS 8godz. [ppm] | NDS 8godz. [mg/m³] | NDSch [ppm] | NDSch [mg/m³] | NDSP [ppm] | NDSP [mg/m³] | Adnotacja | Źródło       |
| EU                                                                                              | aceton         | 67-64-1  | IO-ELV        | 500              | 1.210              |             |               |            |              |           | 2000/39/WE   |
| PL                                                                                              | butan          | 106-97-8 | NDS           |                  | 1.900              |             | 3.000         |            |              |           | Dz.U. - 2024 |
| PL                                                                                              | aceton         | 67-64-1  | NDS           |                  | 600                |             | 1.800         |            |              |           | Dz.U. - 2024 |
| PL                                                                                              | propan         | 74-98-6  | NDS           |                  | 1.800              |             |               |            |              |           | Dz.U. - 2024 |

**Adnotacja**

NDS 8godz. średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSch dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSP najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca

| Istotne DNEL składników                    |                           |                   |                       |                                 |                      |                                     |
|--------------------------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Nazwa substancji                           | Nr. CAS                   | Parametr docelowy | Poziom progowy        | Cel ochrony, droga narażenia    | Używane w            | Czas narażenia                      |
| aceton                                     | 67-64-1                   | DNEL              | 1.210 mg/m³           | człowiek, przez drogi oddechowe | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |
| aceton                                     | 67-64-1                   | DNEL              | 2.420 mg/m³           | człowiek, przez drogi oddechowe | pracownik (przemysł) | ostre - skutki lokalne              |
| aceton                                     | 67-64-1                   | DNEL              | 186 mg/kg m.c./dzień  | człowiek, przez skórę           | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |
| proszek cynkowy-pył cynkowy (piroforyczny) | 7440-66-6                 | DNEL              | 83 mg/kg              | człowiek, przez skórę           | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |
| proszek cynkowy-pył cynkowy (piroforyczny) | 7440-66-6                 | DNEL              | 5 mg/m³               | człowiek, przez drogi oddechowe | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten           | 64742-95-6<br>128601-23-0 | DNEL              | 151 mg/m³             | człowiek, przez drogi oddechowe | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten           | 64742-95-6<br>128601-23-0 | DNEL              | 12,5 mg/kg m.c./dzień | człowiek, przez skórę           | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |
| di-"isononyl" phthalate                    | 28553-12-0                | DNEL              | 366 mg/kg             | człowiek, przez skórę           | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |
| di-"isononyl" phthalate                    | 28553-12-0                | DNEL              | 51,72 mg/m³           | człowiek, przez drogi oddechowe | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |

| Istotne PNEC składników                    |            |                   |                |                  |                                       |                                        |
|--------------------------------------------|------------|-------------------|----------------|------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| Nazwa substancji                           | Nr. CAS    | Parametr docelowy | Poziom progowy | Organizm         | Kompartyment środowiska               | Czas narażenia                         |
| aceton                                     | 67-64-1    | PNEC              | 21 mg/l        | organizmy wodne  | woda                                  | uwalnianie okresowe                    |
| aceton                                     | 67-64-1    | PNEC              | 10,6 mg/l      | organizmy wodne  | woda słodka                           | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| aceton                                     | 67-64-1    | PNEC              | 1,06 mg/l      | organizmy wodne  | woda morska                           | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| aceton                                     | 67-64-1    | PNEC              | 100 mg/l       | organizmy wodne  | instalacja oczyszczania ścieków (STP) | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| aceton                                     | 67-64-1    | PNEC              | 30,4 mg/kg     | organizmy wodne  | osad śladowodny                       | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| aceton                                     | 67-64-1    | PNEC              | 3,04 mg/kg     | organizmy wodne  | osad morski                           | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| aceton                                     | 67-64-1    | PNEC              | 29,5 mg/kg     | organizmy lądowe | gleba                                 | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| proszek cynkowy-pył cynkowy (piroforyczny) | 7440-66-6  | PNEC              | 20,6 µg/l      | organizmy wodne  | woda słodka                           | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| proszek cynkowy-pył cynkowy (piroforyczny) | 7440-66-6  | PNEC              | 6,1 µg/l       | organizmy wodne  | woda morska                           | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| proszek cynkowy-pył cynkowy (piroforyczny) | 7440-66-6  | PNEC              | 100 µg/l       | organizmy wodne  | instalacja oczyszczania ścieków (STP) | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| proszek cynkowy-pył cynkowy (piroforyczny) | 7440-66-6  | PNEC              | 117,8 mg/kg    | organizmy wodne  | osad śladowodny                       | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| proszek cynkowy-pył cynkowy (piroforyczny) | 7440-66-6  | PNEC              | 56,5 mg/kg     | organizmy wodne  | osad morski                           | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| proszek cynkowy-pył cynkowy (piroforyczny) | 7440-66-6  | PNEC              | 35,6 mg/kg     | organizmy lądowe | gleba                                 | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |
| di-"isononyl" phthalate                    | 28553-12-0 | PNEC              | 30 mg/kg       | organizmy lądowe | gleba                                 | krótkoterminowe (pojedynczy przypadek) |

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna.

### Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)



Osobiste wyposażenie ochronne powinno być używane w sytuacjach, gdy nie można uniknąć zagrożeń lub nie można ich wystarczająco ograniczyć za pomocą technicznych środków ochrony zbiorowej lub za pomocą środków, metod lub procedur organizacji pracy.

### Ochrona oczu/twarzy

Nosić okulary ochronne do ochrony przed bryzgami płynów.

### Ochrona skóry

### Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne. (Ochrona rozprysku)

### Rodzaj materiału

NR: naturalny kauczuk, lateks, FKM: fluoro-elastomeru

**Czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice**

&gt; 480 minut (poziom przenikania: 6)

**Inne środki ochrony**

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne). Dokładnie umyć ręce po użyciu.

**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Maska/półmaska/ćwierć maska (EN 136/140).

Typ: AX-P2 (pochłaniacze i filtropochłaniacze związków organicznych i cząsteczek o niskim punkcie wrzenia, kod koloru: Brązowy/Biały).

**Kontrola narażenia środowiska**

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

|                                                                                           |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Stan fizyczny</b>                                                                      | aerozol (wyrób aerozolowy rozpylany)                 |
| <b>Kolor</b>                                                                              | szary                                                |
| <b>Zapach</b>                                                                             | charakterystyczny                                    |
| <b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>                                                  | nie określone                                        |
| <b>Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b> | -161,5 °C przy 1.013 hPa                             |
| <b>Palność materiałów</b>                                                                 | zgodnie z kryteriami GHS wyrób aerozolowy łatwopalny |
| <b>Dolna i górna granica wybuchowości</b>                                                 | 2,2 vol% - 15 vol%                                   |
| <b>Temperatura zapłonu</b>                                                                | -88,6 °C przy 1.013 hPa                              |
| <b>Temperatura samozapłonu</b>                                                            | 287 °C (temperatura samozapłonu (ciecze i gazy))     |
| <b>Temperatura rozkładu</b>                                                               | nie istotne                                          |
| <b>wartość pH</b>                                                                         | nie określone                                        |
| <b>Lepkość kinematyczna</b>                                                               | nie istotne                                          |
| <b>Rozpuszczalność(-ci)</b>                                                               | nie określone                                        |

**Współczynnik podziału**

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) informacja nie jest dostępna

Prężność par 4.200 hPa przy 20 °C

**Gęstość lub gęstość względna**

Gęstość 0,8347 g/ml (obliczona wartość)

Względna gęstość pary informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna

**9.2 Inne informacje****Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego** nie ma dodatkowych informacji**Inne właściwości bezpieczeństwa**

Klasa temperatury (UE, wg ATEX) T3 (maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 200 °C)

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

Biorąc pod uwagę niezgodności: zob. poniżej "Warunki, których należy unikać" i "Materiały niezgodne". Mieszanina zawiera reaktywną(-e) substancję(-e). Ryzyko zapalenia.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Zob. poniżej "Warunki, których należy unikać".

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

**Wskazówki dotyczące zapobiegania pożarowi lub wybuchowi**

Chronić przed światłem słonecznym.

**10.5 Materiały niezgodne**

Utleniacze

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wylania się lub podgrzewania. Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

**Procedura klasyfikacji**

Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

**Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)****Toksyczność ostra**

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

**Działanie żrące/podrażniające na skórę**

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Działa drażniąco na oczy.

**Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe**

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

**Rakotwórczość**

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne**

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Połykanie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**Inne informacje**

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

## 12.1 Toksyczność

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

| Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników |                           |                   |           |                  |                |
|------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|-----------|------------------|----------------|
| Nazwa substancji                                           | Nr. CAS                   | Parametr docelowy | Wartość   | Gatunek          | Czas narażenia |
| aceton                                                     | 67-64-1                   | EC50              | 61,15 g/l | mikroorganizmy   | 30 min         |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten                           | 64742-95-6<br>128601-23-0 | EC50              | >99 mg/l  | mikroorganizmy   | 10 min         |
| di-"isononyl" phthalate                                    | 28553-12-0                | EC50              | >74 mg/l  | bezkęgowce wodne | 24 h           |

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

| Rozkład składników mieszaniny    |                           |                           |                  |      |        |        |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|------|--------|--------|
| Nazwa substancji                 | Nr. CAS                   | Proces                    | Tempo degradacji | Czas | Metoda | Źródło |
| aceton                           | 67-64-1                   | generacja dwutlenku węgla | 90,9 %           | 28 d |        | ECHA   |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | 64742-95-6<br>128601-23-0 | ubytek ilości tlenu       | 30,9 %           | 2 d  |        | ECHA   |
| di-"isononyl" phthalate          | 28553-12-0                | generacja dwutlenku węgla | 81 %             | 28 d |        | ECHA   |

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

# Karta charakterystyki

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

**TECWERK****2000 354 167 - TECWERK PREPARAT GRUNTUJĄCY W SPRAYU - 400 ml**

Numer wersji: GHS 1.0

Data sporządzenia: 16.01.2025

| Zdolność do bioakumulacji składników |                           |               |                                       |          |
|--------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------------------------------|----------|
| Nazwa substancji                     | Nr. CAS                   | BCF           | Log KOW                               | BOD5/COD |
| butan                                | 106-97-8                  |               | 1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)           |          |
| aceton                               | 67-64-1                   |               | -0,23                                 | 963,5    |
| propan                               | 74-98-6                   |               | 1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)           |          |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten     | 64742-95-6<br>128601-23-0 | ≥30,85 – ≤467 | ≥3,03 – ≤4,73 (wartość pH: ~7, 20 °C) |          |
| di-"isononyl" phthalate              | 28553-12-0                | <3            | 8,8 – 9,7 (wartość pH: 4,6, 25 °C)    |          |
| izobutan                             | 75-28-5                   |               | 1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)           |          |

**12.4 Mobilność w glebie**

Dane nie są dostępne.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB. Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu ≥ 0,1%.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Zawiera substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu ≥ 0,1%.

| Substancje chemiczne zakłócające układ endokrynologiczny (EDC) |            |                     |                             |                    |
|----------------------------------------------------------------|------------|---------------------|-----------------------------|--------------------|
| Nazwa substancji                                               | Nr. CAS    | Połączona kategoria | Kategoria zdrowia ludzkiego | Kategoria przyrody |
| di-"isononyl" phthalate                                        | 28553-12-0 | CAT2                | CAT2                        | CAT3               |

Legenda

CAT2 Kategoria 2 - przynajmniej niektóre dowody in vitro aktywności biologicznych związane z zaburzeniami endokrynologicznymi

CAT3 Kategoria 3 - nie ma dowodów na zaburzenia endokrynologiczne lub brak danych

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Dane nie są dostępne.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Odprowadzanie ścieków - istotne informacje**

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

**Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań**

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR). Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

**Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów****Wykaz odpadów, (Zalecenia)****Produkt**

08 01 11\* Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

**Pozostałości produktu**

16 05 04\* Gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

**Opakowania**

15 01 04 Opakowania z metali

**Uwagi**

Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne. Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

ADR/RID/ADN UN 1950

Kodeks IMDG UN 1950

ICAO-TI UN 1950

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR/RID/ADN AEROZOLE

Kodeks IMDG AEROSOLS

ICAO-TI Aerosols, flammable

# Karta charakterystyki

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

**TECWERK****2000 354 167 - TECWERK PREPARAT GRUNTUJĄCY W SPRAYU - 400 ml**

Numer wersji: GHS 1.0

Data sporządzenia: 16.01.2025

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie****ADR/RID/ADN** 2 (2.1)**Kodeks IMDG** 2.1**ICAO-TI** 2.1**14.4 Grupa pakowania**

nie przypisane

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

niebezpieczny dla środowiska wodnego

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

**Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ****Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) Informacje dodatkowe**

Kod klasyfikacji 5F

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa 2.1



Zagrożenia dla środowiska tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)

Przepisy szczególne (PS) 190, 327, 344, 625

Ilości wyłączone (EQ) E0

Ilości ograniczone (LQ) 1 L

Kategoria transportowa (KT) 2

Kod ograniczeń przewozu przez tunele D

**Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) Informacje dodatkowe**

Zanieczyszczenie morza tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa 2.1



Przepisy szczególne (PS) 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Ilości wyłączone (EQ) E0

Ilości ograniczone (LQ) 1 L

EmS F-D, S-U

Kategoria pakowania -

**Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) Informacje dodatkowe**

Zagrożenia dla środowiska tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa 2.1



Przepisy szczególne (PS) A145, A167

Ilości wyłączone (EQ) E0

Ilości ograniczone (LQ) 30 kg

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**  
**Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)****Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV) / SVHC - lista kandydacka**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Dyrektywa w sprawie rozpuszczalników organicznych (2004/42/WE)****Zawartość LZO**

607,4 g/l

**Wartości dopuszczalne maksymalnej zawartości LZO**

| Kategoria produktów             | Podkategoria produktu | Powłoka        | Typ | LZO g/l |
|---------------------------------|-----------------------|----------------|-----|---------|
| produkty do odnawiania pojazdów | wykończenia specjalne | wszystkie typy |     | 840     |

# Karta charakterystyki

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

TECWERK

2000 354 167 - TECWERK PREPARAT GRUNTUJĄCY W SPRAYU - 400 ml

Numer wersji: GHS 1.0

Data sporządzenia: 16.01.2025

**Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)**

| Rejestry uwalniania i transferu zanieczyszczeń (PRTR) |           |       |                                                    |
|-------------------------------------------------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|
| Nazwa substancji                                      | Nr. CAS   | Uwagi | Wartość progowa dla uwolnień do powietrza (kg/rok) |
| proszek cynkowy-pył cynkowy (piroforyczny)            | 7440-66-6 | (8)   | 200                                                |

## Legenda

(8) Wszystkie metale zgłaszane są jako masa całkowita tego pierwiastka we wszystkich formach chemicznych obecnych w emisji

**Dyrektywa wodna (WFD)**

| Lista zanieczyszczeń (WFD)                 |         |              |       |
|--------------------------------------------|---------|--------------|-------|
| Nazwa substancji                           | Nr. CAS | Wymieniona w | Uwagi |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten           |         | a)           |       |
| di-"isononyl" phthalate                    |         | a)           |       |
| proszek cynkowy-pył cynkowy (piroforyczny) |         | a)           |       |

## Legenda

a) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

**Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych**

Ten produkt jest regulowany przez rozporządzenie (UE) nr 2019/1148: Wszystkie podejrzane transakcje, jak również utrata i kradzież znaczących ilości muszą być zgłaszane właściwym władzom.

| Prekursory materiałów wybuchowych, które są przedmiotem ograniczeń |         |                    |       |                    |                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|-------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa substancji                                                   | Nr. CAS | Rodzaj rejestracji | Uwagi | Stężenie graniczne | Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3 |
| aceton                                                             | 67-64-1 | Załącznik II       |       |                    |                                                                                |

## Legenda

Załącznik II Substancje, także w mieszaninach lub w substancjach, w odniesieniu do których podejrzane transakcje podlegają zgłoszeniu

**Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)**

żaden z składników nie jest wymieniony

**Wykazy krajowe**

| Państwo | Spis       | Status                                |
|---------|------------|---------------------------------------|
| EU      | REACH Reg. | nie wszystkie składniki są wymienione |

## Legenda

REACH Reg. REACH zarejestrowane substancje

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

## Skróty i akronimy

| Skr.             | Opisy użytych skrótów.                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2000/39/WE.      | Dyrektywa Komisji ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG (Dz. Urz. UE L 42 z 16.6.2000).               |
| ADN.             | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych). |
| ADR.             | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych).                                                                  |
| ADR/RID/ADN.     | Umowy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą Lądową/Kolejową/Wodną (ADR/RID/ADN).                                                                                                                     |
| Aquatic Acute.   | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre.                                                                                                                                                                |
| Aquatic Chronic. | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe.                                                                                                                                                           |
| Asp. Tox.        | Zagrożenie spowodowane aspiracją.                                                                                                                                                                                                |
| BCF.             | Bioconcentration factor (współczynnik biokoncentracji).                                                                                                                                                                          |
| BOD.             | Biochemiczne Zapotrzebowanie na Tlen.                                                                                                                                                                                            |
| CAS.             | Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych).                                                                                                                                |
| CLP.             | Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.                                                                                                                         |
| COD.             | Chemiczne Zapotrzebowanie na Tlen.                                                                                                                                                                                               |
| DGR.             | Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR.                                                                                                                                         |
| DNEL.            | Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian).                                                                                                                                                                   |
| Dz.U. - 2024.    | Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2024.1017).                                 |
| EC50.            | Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym.                                            |
| EINECS.          | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym).                                                                                                |
| ELINCS.          | European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych).                                                                                                                          |
| Ems.             | Emergency Schedule (plan awaryjny).                                                                                                                                                                                              |
| Eye Dam.         | Poważnie szkodliwy dla oczu.                                                                                                                                                                                                     |
| Eye Irrit.       | Działa drażniąco na oczy.                                                                                                                                                                                                        |
| Flam. Gas.       | Łatwopalny gaz.                                                                                                                                                                                                                  |
| Flam. Liq.       | Substancja ciekła łatwopalna.                                                                                                                                                                                                    |
| GHS.             | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych.                            |
| IATA.            | International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego).                                                                                                                                     |
| IATA/DGR.        | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).                                                                                           |
| ICAO.            | International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego).                                                                                                                                      |
| ICAO-TI.         | Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną.                                                                                                                                   |
| IMDG.            | International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych).                                                                                                                              |
| IOELV.           | Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego.                                                                                                                                                                                        |
| Kodeks IMDG.     | Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych.                                                                                                                                                                            |
| Log KOW.         | n-Oktanol/woda.                                                                                                                                                                                                                  |
| LZO.             | Lotne związki organiczne.                                                                                                                                                                                                        |
| NDS.             | Najwyższe dopuszczalne stężenie.                                                                                                                                                                                                 |
| NDS 8godz.       | Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiana czasu pracy.                                                                             |
| NDSCh.           | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.                                                                                                                                                                                        |
| NDSp.            | Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.                                                                                                                                                                                        |
| NLP.             | No-Longer Polymer (już nie polimer).                                                                                                                                                                                             |
| Nr. indeksowy.   | Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.                                                                                               |
| Nr. WE.          | Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska).                                                                        |
| PBT.             | Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny.                                                                                                                                                                        |
| PNEC.            | Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku).                                                                                                                                      |
| Ppm.             | Parts per million (część na milion).                                                                                                                                                                                             |
| Press. Gas.      | Gaz pod ciśnieniem.                                                                                                                                                                                                              |
| REACH.           | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów).                                                                  |
| RID.             | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).                                                             |
| STOT SE.         | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe.                                                                                                                                                                 |
| SVHC.            | Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie).                                                                                                                                                   |
| VPvB.            | Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji).                                                                                                                     |

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

## Procedura klasyfikacji

Właściwości fizyczne i chemiczne: Klasyfikacja jest oparta o przebadaną mieszaninę.

Zagrożenia dla zdrowia, Zagrożenia dla środowiska: Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

## Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

|       |                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|
| H220. | Skrajnie łatwopalny gaz.                                                   |
| H221. | Gaz łatwopalny.                                                            |
| H222. | Skrajnie łatwopalny aerozol.                                               |
| H225. | Wysoko łatwopalna ciecz i pary.                                            |
| H226. | Łatwopalna ciecz i pary.                                                   |
| H229. | Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.                          |
| H280. | Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.                       |
| H304. | Połykanie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.       |
| H319. | Działa drażniąco na oczy.                                                  |
| H335. | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                              |
| H336. | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                         |
| H400. | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                               |
| H410. | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H411. | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.        |

## Zastrzeżenie

Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego. Niniejsza informacja odzwierciedla obecny stan naszej wiedzy i nie stanowi zapewnienia właściwości produktu ani nie ustanawiają stosunku prawnego. Wszystkie dane dotyczące bezpieczeństwa mają charakter informacyjny i nie powinny być traktowane jako specyfikacja.