

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa:** Hagmans Zinkfärg Grå

**Inne nazwy:** Hagmans Zinkspray, Zinkfärg Grå / Zingfarve Grå / Sinkmaling Grå / Harmaa Sinkkimaali / Zinc Paint Grey / Farba Cynkowa Szara.

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

**Zalecane zastosowania:** Farba antykorozyjna

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Dostawcy

**Spółka:** Hagmans Nordic AB

**Adres:** Box 112

**Kod pocztowy:** 511 10

**Miejscowość:** Fritsla

**Kraj:** SZWECJA

**E-mail:** info@hagmansnordic.com

**Telefon:** +46(0)320-18900

**Strona główna:** www.hagmans.se

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

22 619 66 54 (Informacja toksykologiczna).

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**CLP-klasyfikacja:** Aerosol 1;H222  
Aerosol 1;H229  
Aquatic Acute 1;H400  
Aquatic Chronic 1;H410

**Najpoważniejsze szkodliwe skutki:** Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### 2.2. Elementy oznakowania

#### Piktogramy



#### Hasła ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

|      |                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------|
| H222 | Skrajnie łatwopalny aerosol.                                               |
| H229 | Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.                          |
| H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

|          |                                                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P102     | Chronić przed dziećmi.                                                                                                            |
| P210     | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palic. |
| P211     | Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.                                                                       |
| P251     | Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.                                                         |
| P261     | Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.                                                                                           |
| P273     | Unikać uwolnienia do środowiska.                                                                                                  |
| P391     | Zebrać wyciek.                                                                                                                    |
| P410+412 | Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.                           |
| P501     | Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.                                                                       |

#### Informacje dodatkowe

|        |                                                                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EUH018 | Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.                                               |
| EUH208 | Zawiera Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, cobalt bis(2-ethylhexanoate). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. |
| LZO:   | Produkt zawiera maksymalnie 840 g LZO/l. Wartość graniczna wynosi 840 g LZO/l (kat. B/e)                                              |

### 2.3. Inne zagrożenia

Substancja/Mieszanina nie zawiera składników uznawanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) w stężeniach 0,1% i wyższych. Substancja/mieszanina nie zawiera składników uznawanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. REACH. 57 lit. f) lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny

| Substancja                                               | Nr CAS/ Nr WE/ Nr rej. REACH                                 | Stężenie   | Komentarze | CLP-klasyfikacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)            | 7440-66-6<br>231-175-3<br>01-2119467174-37                   | 25 -< 50 % |            | Flam. Sol. 1;H228<br>Aquatic Acute 1;H400<br>Aquatic Chronic 1;H410                                                                                                                                                                                                                                             |
| propan                                                   | 74-98-6<br>200-827-9<br>01-2119486944-21                     | 10 -< 25 % | 50         | Press. Gas;<br>Flam. Gas 1A;H220                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| octan butylu                                             | 123-86-4<br>204-658-1<br>01-2119485493-29                    | 10 -< 25 % |            | Flam. Liq. 3;H226<br>STOT SE 3;H336<br>EUH066                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Butan (zawierający <0,1% butadienu (numer WE 203-450-8)) | 106-97-8<br>203-448-7<br>01-2119474691-32                    | 10 -< 25 % | 50         | Flam. Gas 1A;H220<br>Press. Gas Comp. gas;H280<br>EUH018                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Izobutan                                                 | 75-28-5<br>200-857-2<br>01-2119485395-27                     | 5 -< 10 %  | 50         | Press. Gas;<br>Flam. Gas 1A;H220                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ksilen                                                   | 1330-20-7<br>215-535-7<br>01-2119488216-32, 01-2119486136-34 | 5 -< 10 %  |            | Flam. Liq. 3;H226<br>Asp. Tox. 1;H304<br>Acute Tox. 4;H312<br>Skin Irrit. 2;H315<br>Eye Irrit. 2;H319<br>Acute Tox. 4;H332<br>STOT SE 3;H335<br>STOT RE 2;H373<br><br>ATE (Toksyeczność ostra - po naniesieniu na skórę): 1100 mg/kg bw<br>ATE (pary) (Toksyeczność ostra - po narażeniu inhalacyjnym): 11 mg/l |
| Hydrocarbons, C9-12-isoalkanes, <2% aromatics            | 90622-57-4<br>292-459-0<br>01-2119472146-39                  | 1 -< 2,5 % |            | Flam. Liq. 3;H226<br>Asp. Tox. 1;H304<br>Aquatic Chronic 4;H413                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Hydrocarbons, C11-15 isoalkanes                          | 90622-58-5<br>292-460-6                                      | 1 -< 2,5 % |            | Flam. Liq. 3;H226<br>Asp. Tox. 1;H304                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| butan-1-ol                                               | 71-36-3<br>200-751-6<br>01-2119484630-38                     | < 1 %      |            | Flam. Liq. 3;H226<br>Acute Tox. 4;H302<br>Skin Irrit. 2;H315<br>Eye Dam. 1;H318<br>STOT SE 3;H335<br>STOT SE 3;H336<br><br>ATE LD50 (Toksyeczność ostra - po naniesieniu na skórę): 3430 mg/kg bw<br>ATE LD50 (Toksyeczność ostra - droga pokarmowa): 2290 mg/kg bw                                             |
| etylobenzen                                              | 100-41-4<br>202-849-4<br>01-2119489370-35                    | < 1 %      |            | Flam. Liq. 2;H225<br>Asp. Tox. 1;H304<br>Acute Tox. 4;H332<br>STOT RE 2;H373 (Narząd słuchu.)                                                                                                                                                                                                                   |
| Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine           | 85711-55-3<br>288-315-1<br>01-2119974148-28                  | < 0,1 %    |            | Skin Sens. 1A;H317<br>Eye Dam. 1;H318<br>STOT RE 2;H373                                                                                                                                                                                                                                                         |

Pełny tekst zwrotów H / EUH znajduje się w punkcie 16.

50 = gaz pędny

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

|                          |                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wdychanie:</b>        | Wyjść na świeże powietrze.<br>W przypadku utrzymujących się dolegliwości zwrócić się o pomoc do lekarza.                                                                                   |
| <b>Spożycie:</b>         | W przypadku wystąpienia dolegliwości zwrócić się o pomoc do lekarza.<br>Ryzyko zatrucia ze względu na ograniczoną ilość w aerozolu i małe prawdopodobieństwo spożycia wydaje się być małe. |
| <b>Kontakt ze skórą:</b> | Przemyć skórę wodą z mydłem.                                                                                                                                                               |
| <b>Kontakt z oczami:</b> | Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.<br>W przypadku utrzymujących się dolegliwości zwrócić się o pomoc do lekarza.       |
| <b>Ogólne:</b>           | Podczas wizyty (u) lekarza pokazać kartę charakterystyki lub etykietę.                                                                                                                     |

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

Brak dodatkowych informacji.

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

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

|                                     |                                                                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Odpowiednie środki gaśnicze:</b> | W celu schłodzenia niezajętego ogniem magazynu użyć wody lub mgły wodnej.                |
| <b>Niewłaściwe środki gaśnicze:</b> | Nie stosować strumienia wody, ponieważ może to spowodować rozprzestrzenienie się pożaru. |

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

UWAGA! Opakowania aerosolowe mogą eksplodować.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Usunąć zbiorniki z zagrożonego obszaru, jeśli nie jest to niebezpieczne. Unikać wdychania oparów i spalin - wyjść na świeże powietrze.  
Mieć na sobie autonomiczny aparat oddechowy oraz strój chroniący przed substancjami chemicznymi, jedynie gdy osobisty (bliski) kontakt jest prawdopodobny.

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

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

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:</b> | Niezaangażowani pracownicy powinni zachować odległość. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zabrania się palenia tytoniu oraz używania otwartego ognia.<br>Należy nosić rękawice ochronne. W przypadku ryzyka rozprysku używać okularów ochronnych. |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostawaniu się wycieku do kanalizacji i (lub) wód gruntowych.  
W przypadku skażenia gleby lub środowiska wodnego, bądź przedostania się produktu do kanalizacji, zawiadomić odpowiednie władze.

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

Zebrać lub wchłonąć rozlany produkt przy użyciu piasku lub innego absorbującego materiału i umieścić w odpowiednich pojemnikach na odpady.

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Typ sprzętu ochronnego opisano w sekcji 8. Instrukcje dotyczące postępowania z odpadami opisano w sekcji 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić dobrą wentylację. W przypadku niewystarczającej wentylacji mogą tworzyć się mieszanki wybuchowe. Wszystkie prace należy wykonywać w warunkach dobrej wentylacji. Myć ręce przed przerwą, przed skorzystaniem z toalety i pod koniec pracy. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Zabrania się palenia tytoniu oraz używania otwartego ognia. Nie rozpylać bezpośrednio na ogień lub materiały rozżarzone. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

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

Przechowywać w sposób bezpieczny i chronić przed dziećmi. Przechowywać w suchym, chłodnym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać ogrzewania i kontaktu ze źródłami zapłonu. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie przekłuwać i nie palić – nawet po zużyciu. Trzymaj dozownik aerozoli w bezpieczne miejsce. Sprawdź, czy zawory nie wyciek.

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

Brak zastosowań szczególnych innych niż zastosowania zidentyfikowane w punkcie 1.2. Specjalne instrukcje dotyczące zastosowania – patrz specyfikacje techniczne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego

| Nazwa substancji                                        | Przedział czasu | ppm | mg/m³ | Włókien/cm3 | Notatka | Komentarze |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-----|-------|-------------|---------|------------|
| propan                                                  | NDS             |     | 1800  |             |         |            |
| propan                                                  | NDSch           |     |       |             |         |            |
| propan                                                  | NDSP            |     |       |             |         |            |
| octan butylu                                            | NDSP            |     |       |             |         |            |
| octan butylu                                            | NDSch           |     | 720   |             |         |            |
| octan butylu                                            | NDS             |     | 240   |             |         |            |
| Butan (zawierający <0,1% butadienu (numer WE 203-450-8) | NDS             |     | 1900  |             |         |            |
| Butan (zawierający <0,1% butadienu (numer WE 203-450-8) | NDSch           |     | 3000  |             |         |            |
| Ksylen                                                  | NDS             |     | 100   |             |         |            |
| butan-1-ol                                              | NDS             |     | 50    |             |         | skóra      |
| butan-1-ol                                              | NDSch           |     | 150   |             |         | skóra      |
| butan-1-ol                                              | NDSP            |     |       |             |         |            |
| etylobenzen                                             | NDS             |     | 200   |             |         | skóra      |
| etylobenzen                                             | NDSch           |     | 400   |             |         | skóra      |
| etylobenzen                                             | NDSP            |     |       |             |         |            |

skóra = Oznakowanie substancji notacją "skóra" oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

NDS = Najwyższe Dopuszczalne Steżenie

NDSch = Najwyższe Dopuszczalne Steżenie Chwilowe

NDSP = Najwyższe Dopuszczalne Steżenie Pulapowe

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### PNEC

| octan butylu, cas-no 123-86-4      |              |                    |                      |       |
|------------------------------------|--------------|--------------------|----------------------|-------|
| Narażenie                          | Wartość      | Współczynnik oceny | Metoda ekstrapolacji | Uwaga |
| PNEC dla gleby                     | 0,0903 mg/kg |                    |                      |       |
| Osad PNEC                          | 0,981 mg/kg  |                    |                      |       |
| PNEC STP (stacje uzdatniania wody) | 35,6 mg/l    |                    |                      |       |
| Woda PNEC (woda słodka)            | 0,18 mg/l    |                    |                      |       |
| PNEC woda (woda morska)            | 0,018 mg/l   |                    |                      |       |
| butan-1-ol, cas-no 71-36-3         |              |                    |                      |       |
| Narażenie                          | Wartość      | Współczynnik oceny | Metoda ekstrapolacji | Uwaga |
| Woda PNEC (woda słodka)            | 0,082 mg/l   |                    |                      |       |
| PNEC woda (woda morska)            | 0,0082 mg/l  |                    |                      |       |
| PNEC woda (dozowanie przerywane)   | 2,25 mg/l    |                    |                      |       |
| PNEC STP (stacje uzdatniania wody) | 2476 mg/l    |                    |                      |       |
| Osad PNEC (woda słodka)            | 0,178 mg/kg  |                    |                      |       |
| Osad PNEC (woda morska)            | 0,0178 mg/kg |                    |                      |       |
| PNEC dla gleby                     | 0,015 mg/kg  |                    |                      |       |

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### DNEL - robotnicy

| octan butylu, cas-no 123-86-4                                                  |                       |                    |                  |                           |       |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------|---------------------------|-------|
| Narażenie                                                                      | Wartość               | Współczynnik oceny | Deskryptor dawki | Główny parametr zderzenia | Uwaga |
| Przez skórę DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)            | 11 mg/kg bw/day       |                    |                  |                           |       |
| Przez drogi oddechowe DNEL (ostre/krótkookresowe narażenie – skutki miejscowe) | 600 mg/m <sup>3</sup> |                    |                  |                           |       |
| Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki miejscowe)        | 300 mg/m <sup>3</sup> |                    |                  |                           |       |
| Przez skórę DNEL (ostre/krótkookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)     | 11 mg/kg bw/day       |                    |                  |                           |       |
| Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)  | 300 mg/m <sup>3</sup> |                    |                  |                           |       |
| butan-1-ol, cas-no 71-36-3                                                     |                       |                    |                  |                           |       |
| Narażenie                                                                      | Wartość               | Współczynnik oceny | Deskryptor dawki | Główny parametr zderzenia | Uwaga |
| Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki miejscowe)        | 310 mg/m <sup>3</sup> |                    |                  |                           |       |

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### DNEL - ogólna populacja

octan butylu, cas-no 123-86-4

| Narażenie                                                                               | Wartość                | Współczynnik oceny | Deskryptor dawki | Główny parametr zderzenia | Uwaga |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|------------------|---------------------------|-------|
| Doustne DNEL<br>(długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)                      | 2 mg/kg bw/day         |                    |                  |                           |       |
| Doustne DNEL<br>(ostre/krótkookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)               | 2 mg/kg bw/day         |                    |                  |                           |       |
| Przez drogi oddechowe DNEL<br>(ostre/krótkookresowe narażenie – skutki miejscowe)       | 300 mg/m <sup>3</sup>  |                    |                  |                           |       |
| Przez drogi oddechowe DNEL<br>(długookresowe narażenie – skutki miejscowe)              | 35,7 mg/m <sup>3</sup> |                    |                  |                           |       |
| Przez drogi oddechowe DNEL<br>(ostre/krótkookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe) | 300 mg/m <sup>3</sup>  |                    |                  |                           |       |
| Przez drogi oddechowe DNEL<br>(długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)        | 35,7 mg/m <sup>3</sup> |                    |                  |                           |       |
| Przez skórę DNEL<br>(długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)                  | 11 mg/kg bw/day        |                    |                  |                           |       |

butan-1-ol, cas-no 71-36-3

| Narażenie                                                                  | Wartość              | Współczynnik oceny | Deskryptor dawki | Główny parametr zderzenia | Uwaga |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------|---------------------------|-------|
| Przez drogi oddechowe DNEL<br>(długookresowe narażenie – skutki miejscowe) | 55 mg/m <sup>3</sup> |                    |                  |                           |       |
| Doustne DNEL<br>(długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)         | 3,125 mg/kg bw/day   |                    |                  |                           |       |

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### 8.2. Kontrola narażenia

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Stosowne techniczne środki kontroli:</b>                                                              | Należy udostępnić środki do przemywania oczu.<br>Wszystkie prace należy wykonywać w warunkach dobrej wentylacji. Myć ręce przed przerwą, przed skorzystaniem z toalety i pod koniec pracy. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. |
| <b>Środki ochrony osobistej, ochrona oczu/twarzy:</b>                                                    | W przypadku ryzyka rozprysku używać okularów ochronnych.                                                                                                                                                                                        |
| <b>Środki ochrony osobistej, ochrona skóry:</b>                                                          | Nosić odpowiednią odzież ochronną.                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Środki ochrony osobistej, ochrona dłoni:</b>                                                          | W przypadku możliwości bezpośredniego kontaktu ze skórą stosować rękawice ochronne: Założyć rękawice ochronne odporne na działanie środków chemicznych. Typ materiału: Kauczuk nitrylowy.                                                       |
| <b>Środki ochrony osobistej, ochrona dróg oddechowych:</b>                                               | W przypadku niewystarczającej wentylacji użyć respiratora z filtrem A/P2. Sprawdzać szczelność przylegania maski i wymieniać filtr regularnie.                                                                                                  |
| <b>Kontrola narażenia środowiska:</b> Należy zapewnić spełnianie lokalnych przepisów dotyczących emisji. |                                                                                                                                                                                                                                                 |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

| Parametr        | Wartość/jednostka            |  |
|-----------------|------------------------------|--|
| Stan skupienia  | Aerozol                      |  |
| Kolor           | Według specyfikacji produktu |  |
| Zapach          | Charakterystyczny            |  |
| Rozpuszczalność | Nierozpuszczalny w: Woda.    |  |

| Parametr                                                                           | Wartość/jednostka | Uwagi                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Próg zapachu                                                                       | Brak danych       |                                                          |
| Temperatura topnienia                                                              | Brak danych       |                                                          |
| Temperatura krzepnięcia                                                            | Brak danych       |                                                          |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | -44,5             |                                                          |
| Palność materiałów                                                                 |                   | Skrajnie łatwopalny aerozol.                             |
| Granice zapalności                                                                 | Brak danych       |                                                          |
| Dolna i górna granica wybuchowości                                                 | 1,2 - 10,9 vol%   |                                                          |
| Temperatura zapłonu                                                                | < 0 °C            |                                                          |
| Temperatura samozapłonu                                                            | 365 °C            | Butan (zawierający <0,1% butadienu (numer WE 203-450-8)) |
| Temperatura rozkładu                                                               | Brak danych       |                                                          |
| pH (roztwór)                                                                       | Brak danych       |                                                          |
| pH (koncentrat)                                                                    | Brak danych       |                                                          |
| Lepkość kinematyczna                                                               | Brak danych       |                                                          |
| Lepkość                                                                            | Brak danych       |                                                          |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)                   | Brak danych       |                                                          |
| Prężność pary                                                                      | 3600 hPa          |                                                          |
| Gęstość                                                                            | 1,15 g/ml         |                                                          |
| Gęstość względna                                                                   | Brak danych       |                                                          |
| Względna gęstość pary                                                              | Brak danych       |                                                          |
| Gęstość względna (powietrze nasycone)                                              | Brak danych       |                                                          |
| Charakterystyka cząsteczek                                                         | Brak danych       |                                                          |

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### 9.2. Inne informacje

| Parametr                                       | Wartość/jednostka | Uwagi                                                                                   |
|------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Szybkość parowania                             |                   | Nie jest określony.                                                                     |
| Właściwości wybuchowe                          |                   | Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem. |
| Właściwości utleniające                        |                   | Nie dotyczy.                                                                            |
| Rozpuszczalniki organiczne / gazem napędowym.: | 50,3%             |                                                                                         |
| Zawartość ciał stałych:                        | 49,7%             |                                                                                         |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Brak danych

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach składowania i obchodzenia się z produktem.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nieznane.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie przekłuwać i nie palić – nawet po zużyciu. Unikać ogrzewania i kontaktu ze źródłami zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Nieznane.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nieznane.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Toksyczność ostra - droga pokarmowa:</b>                  | Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.                                                                                                                           |
| <b>Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę:</b>          | Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.                                                                                                                           |
| <b>Toksyczność ostra - po narażeniu inhalacyjnym:</b>        | Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.                                                                                                                           |
| <b>Działanie żrące/drażniące na skórę:</b>                   | Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Odtłuszcza i wysusza skórę. Powtarzające się narażenie na działanie produktu może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. |
| <b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:</b> | Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Może działać drażniąco na oczy.                                                                                           |
| <b>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:</b>    | Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.                                                                                                                           |

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Właściwości rakotwórcze:** Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość:** Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) - narażenie jednorazowe:** Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) - narażenie powtarzane:** Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:** Składniki nie mają właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów niebędących przedmiotem zwalczania, ponieważ nie spełniają kryteriów określonych w sekcji B rozporządzenia (UE) 2017/2100.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Hagmans Zinkfärg Grå

| Organizm | Gatunek         | Czas narażenia | Typ badania | Wartość    | Wniosek | Metoda badania | Źródło |
|----------|-----------------|----------------|-------------|------------|---------|----------------|--------|
|          | Cyprinus carpio | 96             | 96hLC50     | 450 µg/l   |         |                |        |
|          | Daphnia magna   | 48             | 48hLC50     | 0,068 mg/l |         |                |        |

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych informacji.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych informacji.

### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie jest rozpuszczalny w wodzie, oczekuje się więc niewielkiej mobilności w glebie.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera żadnych substancji PBT i vPvB.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Składniki nie mają właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów niebędących przedmiotem zwalczania, ponieważ nie spełniają kryteriów określonych w sekcji B rozporządzenia (UE) 2017/2100.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### Inne informacje

Unikać wprowadzania do kanalizacji i wód powierzchniowych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Jeśli produkt w dostarczonej formie stanie się odpadem, spełnia kryteria dotyczące odpadów niebezpiecznych (Dyr. 2008/98/UE). Rozsypany produkt i odpady należy zebrać do zamykanych, szczelnych pojemników i utylizować na lokalnym składowisku odpadów niebezpiecznych.

**Kategoria odpadów:** Kod EWC: Zależy od branży i zastosowania, na przykład 15 01 10\* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### Transport lądowy (ADR/RID)

|                                              |          |                                           |                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|----------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: | 1950     | 14.4. Grupa pakowania:                    |                                                                                                                                   |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:        | AEROZOLE | 14.5. Zagrożenia dla środowiska:          | Produkt musi być oznaczony jako stanowiący zagrożenie dla środowiska (symbol: ryba i drzewo) w opakowaniach większych niż 5 kg/l. |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:    | 2.1      |                                           |                                                                                                                                   |
| Etykieta(-y) zagrożenia:                     | 2.1      |                                           |                                                                                                                                   |
| Numer rozpoznawczy zagrożenia:               |          | Kod ograniczenia dla transportu tunelami: | D                                                                                                                                 |

#### Transport wodny śródlądowy (ADN)

|                                              |          |                                  |                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|----------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: | 1950     | 14.4. Grupa pakowania:           |                                                                                                                                   |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:        | AEROSOLS | 14.5. Zagrożenia dla środowiska: | Produkt musi być oznaczony jako stanowiący zagrożenie dla środowiska (symbol: ryba i drzewo) w opakowaniach większych niż 5 kg/l. |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:    | 2.1      |                                  |                                                                                                                                   |
| Etykieta(-y) zagrożenia:                     | 2.1      |                                  |                                                                                                                                   |
| Transport w statkach-cysternach:             |          |                                  |                                                                                                                                   |

#### Transport morski (IMDG)

|                                              |          |                                                     |                                                        |
|----------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: | 1950     | 14.4. Grupa pakowania:                              |                                                        |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:        | AEROSOLS | 14.5. Zagrożenia dla środowiska:                    | Produkt musi być oznaczony jako Marine Pollutant (MP). |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:    | 2.1      | Nazwa(-y) substancji niebezpiecznej dla środowiska: | zinc powder - zinc dust (stabilised)                   |
| Etykieta(-y) zagrożenia:                     | 2.1      |                                                     |                                                        |
| EmS:                                         | F-D, S-U | IMDG Code segregation group:                        | - Żaden -                                              |

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

|                                              |                     |                                  |                                                        |
|----------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: | 1950                | 14.4. Grupa pakowania:           |                                                        |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:        | AEROSOLS, FLAMMABLE | 14.5. Zagrożenia dla środowiska: | Produkt nie jest określany jako Marine Pollutant (MP). |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:    | 2.1                 |                                  |                                                        |
| Etykieta(-y) zagrożenia:                     | 2.1                 |                                  |                                                        |

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Segregation Code SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

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

Nie dotyczy.

**Inne informacje:** Special Provision (SP): Limited quantities (LQ) 1L  
Excepted quantities (EQ): Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity  
Transport category (TK): 2.  
IMDG:  
Limited quantities (LQ) 1L  
Excepted quantities (EQ): Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity  
UN "Model Regulation":  
UN 1950 AEROZOLE, 2.1, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Postanowienia specjalne:** Produkt zawiera co najmniej jedną substancję objętą rozporządzeniem 1907/2006/WE, załącznik XVII (3, 40, 75) dotyczącym ograniczeń.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

**Inne informacje:** Nie oceniono bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

**Inne informacje:** Niniejsza karta charakterystyki produktu niebezpiecznego została przygotowana i odnosi się wyłącznie do tego produktu. Została ona stworzona w oparciu o naszą wiedzę i informacje, które dostawca dostarczył w momencie jej opracowywania. Niniejsza karta charakterystyki produktu niebezpiecznego spełnia wymagania prawne dotyczące tworzenia kart charakterystyki produktu niebezpiecznego zgodnie z normą 1907/2006/EC (REACH) wraz z późniejszymi zmianami.

**Uwagi dostawcy:** Zmiany są dokonywane w punkcie: 14, 16.

# Karta charakterystyki

## Hagmans Zinkfärg Grå

Data zastąpienia: 30.04.2026

Data rewizji: 22.09.2026

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

|      |                                                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H220 | Skrajnie łatwopalny gaz.                                                                              |
| H222 | Skrajnie łatwopalny aerozol.                                                                          |
| H225 | Wysoce łatwopalna ciecz i pary.                                                                       |
| H226 | Łatwopalna ciecz i pary.                                                                              |
| H228 | Substancja stała łatwopalna.                                                                          |
| H229 | Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.                                                     |
| H280 | Zawiera gaz pod ciśnieniem, ogrzanie grozi wybuchem.                                                  |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu.                                                                      |
| H304 | Połyknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.                                |
| H312 | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.                                                               |
| H315 | Działa drażniąco na skórę.                                                                            |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                                              |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                                                    |
| H319 | Działa drażniąco na oczy.                                                                             |
| H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                                            |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                                         |
| H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                                    |
| H373 | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.                     |
| H373 | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.<br>(Narząd słuchu.) |
| H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                                                          |
| H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                            |
| H413 | Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.                                   |

### Informacje uzupełniające o zagrożeniach

|        |                                                                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EUH018 | Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.                                               |
| EUH066 | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.                                                               |
| EUH208 | Zawiera Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, cobalt bis(2-ethylhexanoate). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. |

Kraj: PL