

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signälröd, Signälblå, Signälgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: Hagmans Signalgul, Signälröd, Signälblå, Signälgrön

Inne nazwy: Signalgul Signaalikeltainen Signal Yellow Sygnalowy RAL 1003, Signälröd Signälröd Signaalipunainen Signal Red Kolor Sygnalowy Czerwony RAL 3001, Signälblå Signaalisininen Signal Blue Sygnalowy Niebieski RAL 5005, Signälgrön Signälgrön Signaalivihreä Signal Green Sygnalowy zielony RAL6032.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowania: Farba Lakier

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.com

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
Eye Irrit. 2;H319
STOT SE 3;H336

Najpoważniejsze szkodliwe skutki: Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy



Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zawiera

Substancja: aceton; Octan 2-metoksy-1-metyloetylu; octan butylu;

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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 palić.
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.
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P305+351+338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OSRODKIEM ZATRUC lub z lekarzem.
P337+313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
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.

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 Signalgul, Signarlöd, Signallblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Substancja	Nr CAS/ Nr WE/ Nr rej. REACH	Stężenie	Komentarze	CLP-klasyfikacja
aceton	67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49	25 -< 50 %		Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319 STOT SE 3;H336 EUH066
propan	74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	10 -< 25 %	50	Press. Gas; Flam. Gas 1A;H220
izobutan	75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27	5 -< 10 %	50	Press. Gas; Flam. Gas 1A;H220
Butan (zawierający <0,1% butadienu (numer WE 203-450-8))	106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	5 -< 10 %	50	Flam. Gas 1A;H220 Press. Gas Comp. gas;H280 EUH018
Nitrocellulose	9004-70-0	5 -< 10 %		Expl. 1.1;H201
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	5 -< 10 %		Flam. Liq. 3;H226 STOT SE 3;H336
octan butylu	123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	2,5 -< 5 %		Flam. Liq. 3;H226 STOT SE 3;H336 EUH066
etanol	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	2,5 -< 5 %		Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319 C ≥ 50%: Eye Irrit. 2;H319
Ksylen	1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32, 01-2119486136-34	1 -< 2,5 %		Flam. Liq. 3;H226 Asp. Tox. 1;H304 Acute Tox. 4;H312 Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319 Acute Tox. 4;H332 STOT SE 3;H335 STOT RE 2;H373
butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 01-2119484630-38	< 1 %		Flam. Liq. 3;H226 Acute Tox. 4;H302 Skin Irrit. 2;H315 Eye Dam. 1;H318 STOT SE 3;H335 STOT SE 3;H336
Butyl glycolate	7397-62-8 230-991-7 01-2119514685-36	< 1 %		Eye Dam. 1;H318 Repr. 2;H361
bis[ortofosforan(V)] trycynku	7779-90-0 231-944-3 01-2119485044-40	0,025 -< 0,25 %		Aquatic Acute 1;H400 Aquatic Chronic 1;H410 M (acute): 10 M (chronic): 1

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

50 = gaz pędny

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:	Wyjść na świeże powietrze. W przypadku utrzymujących się dolegliwości zwrócić się o pomoc do lekarza.
Spożycie:	Wypłukać usta wodą. W przypadku wystąpienia dolegliwości zwrócić się o pomoc do lekarza.
Kontakt ze skórą:	Przemyć skórę wodą z mydłem.
Kontakt z oczami:	Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymujących się dolegliwości zwrócić się o pomoc do lekarza.
Ogólne:	Podczas wizyty (u) lekarza pokazać kartę charakterystyki lub etykietę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działa drażniąco na oczy. Powoduje pieczenie i łzawienie. Produkt wydziela opary rozpuszczalników organicznych, które mogą powodować zawroty głowy i bezwład. Wysokie stężenia oparów mogą powodować bóle głowy i zatrucia.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych. Złagodzić objawy.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:	W celu schłodzenia niezajętego ogniem magazynu użyć wody lub mgły wodnej.
Niewłaściwe środki gaśnicze:	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

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

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:	Niezaangażowani pracownicy powinni zachować odległość. W przypadku ryzyka rozprysku używać okularów ochronnych. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zabrania się palenia tytoniu oraz używania otwartego ognia. Należy nosić rękawice ochronne.
--	---

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać niepotrzebnych zrzutów do środowiska.

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

Zapewnić dobrą wentylację.
Zebrać lub wchłonąć rozlany produkt przy użyciu piasku lub innego absorbującego, niepalnego materiału i umieścić w odpowiednich pojemnikach na odpady.

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signälröd, Signälblå, Signälgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

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

Produkt powinien być używany w warunkach dobrej wentylacji. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Unikać ogrzewania i kontaktu ze źródłami zapłonu.

Nigdy nie natryskiwać w kierunku otwartego ognia ani zarzających się przedmiotów.

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

Przechowywać w suchym, chłodnym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie przekłuwać i nie palić - nawet po zużyciu.

Nie rozpylać w kierunku płomienia lub rozgrzanych materiałów. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Chronić przed dziećmi.

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 Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego

Nazwa substancji	Przedział czasu	ppm	mg/m ³	Włókien/cm ³	Notatka	Komentarze
aceton	NDSch		1800			
aceton	NDS		600			
aceton	NDSP					
propan	NDS		1800			
propan	NDSch					
propan	NDSP					
Butan (zawierający <0,1% butadienu (numer WE 203-450-8))	NDS		1900			
Butan (zawierający <0,1% butadienu (numer WE 203-450-8))	NDSch		3000			
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	NDSch		520			skóra
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	NDS		260			skóra
octan butylu	NDSP					
octan butylu	NDSch		720			
octan butylu	NDS		240			
etanol	NDS		1900			
Ksilen	NDS		100			
butan-1-ol	NDS		50			skóra
butan-1-ol	NDSch		150			skóra
butan-1-ol	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

NDSP = Najwyższe Dopuszczalne Steżenie Pulapowe

NDSch = Najwyższe Dopuszczalne Steżenie Chwilowe

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

PNEC

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu, cas-no 108-65-6				
Narażenie	Wartość	Współczynnik oceny	Metoda ekstrapolacji	Uwaga
Woda PNEC (woda słodka)	0,635 mg/l			
PNEC woda (woda morska)	0,0635 mg/l			
PNEC woda (dozowanie przerywane)	6,35 mg/l			
PNEC STP (stacje uzdatniania wody)	100 mg/l			
Osad PNEC (woda słodka)	3,29 mg/kg			
Osad PNEC (woda morska)	0,329 mg/kg			
PNEC dla gleby	0,29 mg/kg			
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			
etanol, cas-no 64-17-5				
Narażenie	Wartość	Współczynnik oceny	Metoda ekstrapolacji	Uwaga
Woda PNEC (woda słodka)	0,96 mg/l			
Osad PNEC (woda słodka)	3,6 mg/kg			
PNEC woda (woda morska)	0,79 mg/l			
Osad PNEC (woda morska)	2,9 mg/kg			
PNEC STP (stacje uzdatniania wody)	580 mg/l			
PNEC dla gleby	0,63 mg/kg			
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			
bis[ortofosforan(V)] tricynku, cas-no 7779-90-0				
Narażenie	Wartość	Współczynnik oceny	Metoda ekstrapolacji	Uwaga

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signlröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

Woda PNEC (woda słodka)	20,6 µg/l			
PNEC woda (woda morska)	6,1 µg/l			
PNEC STP (stacje uzdatniania wody)	100 µg/l			
Osad PNEC (woda słodka)	117,8 mg/kg dw			
Osad PNEC (woda morska)	56,5 mg/kg dw			
PNEC dla gleby	35,6 mg/kg dw			

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

DNEL - robotnicy

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu, cas-no 108-65-6

Narażenie	Wartość	Współczynnik oceny	Deskryptor dawki	Główny parametr zderzenia	Uwaga
Przez skórę DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	796 mg/kg				
Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	275 mg/m ³				

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 ³				
Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki miejscowe)	300 mg/m ³				
Przez skórę DNEL (ostre/krótkookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	11 mg/kg bw/day				
Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	300 mg/m ³				

etanol, cas-no 64-17-5

Narażenie	Wartość	Współczynnik oceny	Deskryptor dawki	Główny parametr zderzenia	Uwaga
Przez drogi oddechowe DNEL (ostre/krótkookresowe narażenie – skutki miejscowe)	1900 mg/m ³				
Przez skórę DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	343 mg/kg				
Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	950 mg/m ³				

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

Narażenie	Wartość	Współczynnik oceny	Deskryptor dawki	Główny parametr zderzenia	Uwaga
-----------	---------	--------------------	------------------	---------------------------	-------

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki miejscowe)	310 mg/m ³				
bis[ortofosforan(V)] tricyнку, cas-no 7779-90-0					
Narażenie	Wartość	Współczynnik oceny	Deskryptor dawki	Główny parametr zderzenia	Uwaga
Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	5 mg/m ³				
Przez skórę DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	83 mg/kg bw/day				

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

DNEL - ogólna populacja

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu, cas-no 108-65-6					
Narażenie	Wartość	Współczynnik oceny	Deskryptor dawki	Główny parametr zderzenia	Uwaga
Przez skórę DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	320 mg/kg				
Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	33 mg/m ³				
octan butylu, cas-no 123-86-4					
Narażenie	Wartość	Współczynnik oceny	Deskryptor dawki	Główny parametr zderzenia	Uwaga
Doustne DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	2 mg/kg bw/day				
Doustne DNEL (ostre/krótkookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	2 mg/kg bw/day				
Przez drogi oddechowe DNEL (ostre/krótkookresowe narażenie – skutki miejscowe)	300 mg/m ³				
Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki miejscowe)	35,7 mg/m ³				
Przez drogi oddechowe DNEL (ostre/krótkookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	300 mg/m ³				
Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	35,7 mg/m ³				
Przez skórę DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	11 mg/kg bw/day				
etanol, cas-no 64-17-5					
Narażenie	Wartość	Współczynnik oceny	Deskryptor dawki	Główny parametr zderzenia	Uwaga
Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	114 mg/m ³				

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

Przez drogi oddechowe DNEL (ostre/krótkookresowe narażenie – skutki miejscowe)	950 mg/m ³				
Przez skórę DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	206 mg/kg				
Doustne DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	87 mg/kg				
butan-1-ol, cas-no 71-36-3					
Narażenie	Wartość	Współczynnik oceny	Deskryptor dawki	Główny parametr zdarzenia	Uwaga
Przez drogi oddechowe DNEL (długookresowe narażenie – skutki miejscowe)	55 mg/m ³				
Doustne DNEL (długookresowe narażenie – skutki ogólnoustrojowe)	3,125 mg/kg bw/day				

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Należy udostępnić środki do przemywania oczu.
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Myć ręce przed przerwą, przed skorzystaniem z toalety i pod koniec pracy.
Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Środki ochrony osobistej, ochrona oczu/twarzy:

W przypadku ryzyka rozprysku używać okularów ochronnych.

Środki ochrony osobistej, ochrona dłoni:

W przypadku możliwości bezpośredniego kontaktu ze skórą stosować rękawice ochronne: Rękawice muszą być zgodne z EN 374. Rękawice ochronne (guma nitylowa). Małe zużycie (mała objętość, krótkotrwałe narażenie (mniej niż 10 minut)): Kauczuk butylowy. 0,7 mm. Nie określono czasu przebicia dla produktu. Często zmieniać rękawice. Przydatność i wytrzymałość rękawic zależy od zastosowania, np. częstotliwość i wytrzymałość na kontakt, grubość materiału, z którego wykonane są rękawice, funkcjonalność oraz odporność chemiczna. Należy zawsze zasięgnąć informacji od dostawcy rękawic.

Środki ochrony osobistej, ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji użyć respiratora z filtrem A/P2.

Kontrola narażenia środowiska: 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	Rozpuszczalność w wodzie: Niemieszalny

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

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 °C	
Palność materiałów		Skrajnie łatwopalny aerosol.
Granice zapalności	Brak danych	
Dolna i górna granica wybuchowości	1,7 - 13 vol%	propan poszczególny aceton
Temperatura zapłonu	< 0 °C	
Temperatura samozapłonu	315 °C	octan 2-metoksy-1-metyloetylu
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH (roztwór)		Nie dotyczy.
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	propan
Gęstość	0,833 g/ml	
Gęstość względna	Brak danych	
Względna gęstość pary	Brak danych	
Gęstość względna (powietrze nasycone)	Brak danych	
Charakterystyka cząsteczek	Brak danych	

9.2. Inne informacje

Parametr	Wartość/jednostka	Uwagi
Właściwości wybuchowe		Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza grożących wybuchem.
Właściwości utleniające		Nie dotyczy.
Zawartość ciał stałych:	11,4%	
Rozpuszczalniki organiczne / gazem napędowym.:	85,9%	

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nieznane.

10.4. Warunki, których należy unikać

Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 oC. Nie przekłuwać i nie palić – nawet po zużyciu.

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nieznane.

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra - droga pokarmowa:

aceton, cas-no 67-64-1

Organizm	Typ badania	Czas narażenia	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Szczur	LD50		5800 mg/kg bw			

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

Organizm	Typ badania	Czas narażenia	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
	ATE		500 mg/kg bw			

bis[ortofosforan(V)] trycynku, cas-no 7779-90-0

Organizm	Typ badania	Czas narażenia	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Szczur	LD50		> 5000 mg/kg			Karta bezpieczeństwa dostawcy

Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Ryzyko zatrucia ze względu na ograniczoną ilość w aerozolu i małe prawdopodobieństwo spożycia wydaje się być małe.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę:

aceton, cas-no 67-64-1

Organizm	Typ badania	Czas narażenia	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Świnka morska	LD50		7426 mg/kg bw			

octan butylu, cas-no 123-86-4

Organizm	Typ badania	Czas narażenia	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Szczur	LD50		16 ml/kg			

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

Organizm	Typ badania	Czas narażenia	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
	ATE		3430 mg/kg bw			

Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Toksyczność ostra - po narażeniu inhalacyjnym:

octan butylu, cas-no 123-86-4

Organizm	Typ badania	Czas narażenia	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Szczur	LC50	4h	1087 ppm			

Ksylen, cas-no 1330-20-7

Organizm	Typ badania	Czas narażenia	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
	LC50	4h	6247 ppm			ECHA

bis[ortofosforan(V)] trycynku, cas-no 7779-90-0

Organizm	Typ badania	Czas narażenia	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Szczur	LC50	4h	> 5,7 mg/l			Karta bezpieczeństwa dostawcy

Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Działa drażniaco na oczy.

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

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: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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.

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

aceton, cas-no 67-64-1

Organizm	Gatunek	Czas narażenia	Typ badania	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Skorupiaki		48h	48hLC50	8,8 g/l			
Ryby			LC50	6,83 g/l			

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu, cas-no 108-65-6

Organizm	Gatunek	Czas narażenia	Typ badania	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Ryby		96h	96hLC50	100 - 180 mg/l			
Algi	Pseudokirchneriella subcapitata	48h	48hEC50	> 1000 mg/l			

octan butylu, cas-no 123-86-4

Organizm	Gatunek	Czas narażenia	Typ badania	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Ryby	Pimephales promelas		96hLC50	18 mg/l			
Skorupiaki	Daphnia magna		48hEC50	44 mg/l			
Algi	Scenedesmus subspicatus		72hEC50	397 mg/l			

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

Organizm	Gatunek	Czas narażenia	Typ badania	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Ryby	Pimephales promelas	96h	96hLC50	1376 mg/l		OECD 203	
Skorupiaki	Daphnia magna	48h	48hEC50	1328 mg/l		OECD 202	
Algi	Pseudokirchneriella subcapitata	96h	96hEC50	225 mg/l		OECD 201	
Skorupiaki	Daphnia magna	21d	21dNOEC	4,1 mg/l		OECD 211	

bis[ortofosforan(V)] tricyнку, cas-no 7779-90-0

Organizm	Gatunek	Czas narażenia	Typ badania	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Ryby	Oncorhynchus mykiss	96h	96hLC50	0,169 mg/l		(mg Zn/l)	ECHA
Algi	Selenastrum capricornutum	72h	72hIC50	0,136 mg/l		(mg Zn/l)	ECHA
Skorupiaki	Ceriodaphnia dubia	48h	48hEC50	0,147 - 0,53 mg/l		(mg Zn/l)	ECHA

Na podstawie istniejących danych uważa się, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu, cas-no 108-65-6

Organizm	Gatunek	Czas narażenia	Typ badania	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
					Łatwo ulega biodegradacji.	OECD 301 F	

octan butylu, cas-no 123-86-4

Organizm	Gatunek	Czas narażenia	Typ badania	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
		28 days		83 %		OECD 301 D	

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

Organizm	Gatunek	Czas narażenia	Typ badania	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
Active Sludge	aerob	20d	BOD	92 %	Łatwo ulega biodegradacji.		

Dane testowe nie są dostępne.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

octan butylu, cas-no 123-86-4

Organizm	Gatunek	Czas narażenia	Typ badania	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
			Log Pow	2,3			

bis[ortofosforan(V)] trycynku, cas-no 7779-90-0

Organizm	Gatunek	Czas narażenia	Typ badania	Wartość	Wniosek	Metoda badania	Źródło
					Bioakumulacja nie jest prawdopodobna.		ECHA

Dane testowe nie są dostępne.

12.4. Mobilność w glebie

Nie oczekuje się, że produkt jest mobilny 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

Lotne związki organiczne (LZO).

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie wyrzucać do śmieci nawet pustych pojemników aerosolowych. Należy je wysłać na miejskie składowiska odpadów chemicznych, zgodnie z wytycznymi podanymi poniżej.

Kategoria odpadów:

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

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

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 nie powinien być oznaczony jako stanowiący zagrożenie dla środowiska (symbol: ryba i drzewo).
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 nie powinien być oznaczony jako stanowiący zagrożenie dla środowiska (symbol: ryba i drzewo).
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 nie jest określany jako Marine Pollutant (MP).
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2.1	Nazwa(-y) substancji niebezpiecznej dla środowiska:	
Etykieta(-y) zagrożenia:	2.1		
EmS:	F-D, S-U	IMDG Code segregation group:	- Żaden -

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 powinien być oznaczony jako stanowiący zagrożenie dla środowiska (symbol: ryba i drzewo).
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2.1		
Etykieta(-y) zagrożenia:	2.1		

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Stowage Code SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C. Clear of living quarters. 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.

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signalröd, Signalblå, Signalgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

Inne informacje: ADR Limited quantities (LQ) 1L Excepted quantities (EQ) Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity. Transport category 2.
IMDG: Limited quantities (LQ) 1L Excepted quantities (EQ) Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Postanowienia specjalne: Ten produkt jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148. Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące kradzieże i zaginięcia należy zgłaszać na policję.

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: 2, 16.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H201	Materiał wybuchowy, zagrożenie wybuchem masowym.
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem, ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Po połknięciu i dostaniu się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
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.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Karta charakterystyki

Hagmans Signalgul, Signälröd, Signälblå, Signälgrön

Data zastąpienia: 10.06.2025

Data rewizji: 16.02.2026

Informacje uzupełniające o zagrożeniach

EUH018 Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Kraj: PL