

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: RMS1-Spray**
- **Numer artykułu: 1-RMS1-Spray**
- **UFI: U910-S03Y-D00D-RYC3**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- **Kategoria produktu PC35 Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach)**
- **Zastosowanie substancji / preparatu Środek czyszczący z rozpuszczalnikami**
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**  
Hottinger Brüel & Kjaer GmbH  
Im Tiefen See 45  
D-64293 Darmstadt  
Niemcy  
Telefon: +49 6151 803 0  
E-mail: [info@hbkworl.com](mailto:info@hbkworl.com)  
<https://www.hbkworl.com/>
- **Komórka udzielająca informacji:**  
Telefon +49(0)6131 19240  
E-mail [support-esa@hbkworl.com](mailto:support-esa@hbkworl.com)
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**  
Numer alarmowy: 112

Ośrodek Informacji Toksykologicznej, Kraków

Tel.: +48 12 411 99 99

CHEMTREC: +48-2239-88029 (telefon alarmowy 24h).

Spoza kontynentalnych USA należy dzwonić do CHEMTREC pod numerem +1-703-527-3887 (rozmowy zamiejscowe na koszt rozmówcy są przyjmowane).

Numer alarmowy: 112

Ośrodek Informacji Toksykologicznej, Kraków

Tel.: +48 12 411 99 99

#### **SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS02 płomień

Aerosol 1 H222-H229 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.



GHS07

(ciąg dalszy na stronie 2)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

Nazwa handlowa: RMS1-Spray

(ciąg dalszy od strony 1)

Eye Irrit. 2 H319      Działa drażniąco na oczy.  
 STOT SE 3 H336      Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### · 2.2 Elementy oznakowania

#### · Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

#### · Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS02 GHS07

#### · Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

#### · Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

propan-2-ol

aceton

#### · Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222-H229 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### · Zwroty wskazujące środki ostrożności

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 przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P261 Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

#### · Dane dodatkowe:

W stosownych przypadkach należy zapoznać się z dalszymi elementami oznakowania w sekcji 15 niniejszej karty charakterystyki.

Produkt zawiera: Prekursory materiałów wybuchowych podlegające obowiązkowi zgłoszenia.

Udostępnianie, wprowadzanie, posiadanie i stosowanie zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2019/1148, artykuł 9.

### · 2.3 Inne zagrożenia

#### · Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

· PBT: Nie ma zastosowania.

· vPvB: Nie ma zastosowania.

#### · Określanie właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

Nazwa handlowa: RMS1-Spray

(ciąg dalszy od strony 2)

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszanki

Opis: Mieszanka: składająca się z niżej wymienionych składników.

#### Składniki niebezpieczne:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Numer indeksu: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25-X	propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25 - 50%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Numer indeksu: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49-X	aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	25 - 50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Numer indeksu: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21-X	propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5 - 10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Numer indeksu: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27-X	izobutan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5 - 10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Numer indeksu: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32-X	butan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5 - 10%

#### Wskazówki dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

##### Wskazówki ogólne:

Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

W przypadku wystąpienia symptomów lub wątpliwości zasięgnąć porady lekarskiej

##### Po wdychaniu:

Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

##### Po styczności ze skórą:

Natychmiast zdjąć zabrudzoną lub zamoczoną odzież.

Zmyć wodą.

##### Po styczności z okiem:

Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli jest to możliwe.

W celu uniknięcia dodatkowych obrażeń powiek nie pocierać oczu na sucho.

##### Po przełknięciu:

Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

Unikać wymiotów.

W przypadku dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

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

(ciąg dalszy na stronie 4)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

**Nazwa handlowa: RMS1-Spray**

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Po styczności z okiem:** Podrażnienie oczu
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**  
Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.  
Piana odporna na działanie alkoholu, proszek gaśniczy lub dwutlenek węgla. Większe pożary zwalczać strumieniem rozpylonej wody.
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:**  
Woda pełnym strumieniem  
Przy użyciu strumienia wody można roznieść ogień przez rozpryskiwanie produktu.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**  
Wdychanie gazów pożarowych może doprowadzić do poważnych uszkodzeń zdrowia.  
Na skutek nieprawidłowej eksploatacji możliwe jest powstanie tlenku węgla czad.  
Możliwe jest tworzenie się wybuchowych oparów / mieszanin powietrza.  
W razie pożaru rozrywające się puszki aerozolowe mogą być daleko rozrzucone i rozprzestrzeniać ogień.
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**  
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.
- **Inne dane**  
Opróżnić obszar zagrożenia ogniem.  
Zagrożone zbiorniki chłodzić rozpylonym strumieniem wody.

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

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
- **Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** Unikac kontaktu z produktem.
- **Dla osób udzielających pomocy** Stosować odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**  
Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji, gleby lub wód powierzchniowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

PL

(ciąg dalszy na stronie 5)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

Nazwa handlowa: RMS1-Spray

(ciąg dalszy od strony 4)

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

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Należy zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.  
Unikać kontaktu z oczami, skórą i odzieżą.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**  
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
- **Sposób obchodzenia się:**  
Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.  
Unikać bezpośredniego kontaktu z oczami, skórą oraz ubraniami.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**  
Należy przestrzegać przepisy zarządzeń składowania zbiorników z gazem pod ciśnieniem.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**  
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.  
Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie w obrębie stanowiska pracy  
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego w Unii Europejskiej

#### 67-63-0 propan-2-ol

NDS (PL)	NDSCh: 1200 mg/m <sup>3</sup> NDS: 900 mg/m <sup>3</sup> skóra
----------	----------------------------------------------------------------------

#### 67-64-1 aceton

NDS (PL)	NDSCh: 1800 mg/m <sup>3</sup> NDS: 600 mg/m <sup>3</sup>
IOELV (EU)	NDS: 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm

#### 74-98-6 propan

NDS (PL)	NDS: 1800 mg/m <sup>3</sup>
----------	-----------------------------

#### 106-97-8 butan

NDS (PL)	NDSCh: 3000 mg/m <sup>3</sup> NDS: 1900 mg/m <sup>3</sup>
----------	--------------------------------------------------------------

#### · Wartości DNEL

#### 67-63-0 propan-2-ol

Ustne	DNEL (konsument, krótkotrwały, systemowy)	51 mg/kg bw/day (człowiek)
	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	26 mg/kg bw/day (człowiek)
Skórne	DNEL (pracownik, długotrwały, ogólnoustrojowy)	888 mg/kg bw/day (człowiek)

(ciąg dalszy na stronie 6)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

**Nazwa handlowa: RMS1-Spray**

(ciąg dalszy od strony 5)

Wdechowe	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	319 mg/kg bw/day (człowiek)
	DNEL (pracownik, krótkotrwały, ogólnoustrojowy)	1.000 mg/m <sup>3</sup> (człowiek)
	DNEL (pracownik, długotrwały, ogólnoustrojowy)	500 mg/m <sup>3</sup> (człowiek)
	DNEL (konsument, krótkotrwały, systemowy)	178 mg/m <sup>3</sup> (człowiek)
	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	89 mg/m <sup>3</sup> (człowiek)
<b>67-64-1 aceton</b>		
Ustne	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	62 mg/kg bw/day (człowiek)
Skórne	DNEL (pracownik, długotrwały, ogólnoustrojowy)	186 mg/kg bw/day (człowiek)
	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	62 mg/kg bw/day (człowiek)
Wdechowe	DNEL (pracownik, długotrwały, ogólnoustrojowy)	1.210 mg/m <sup>3</sup> (człowiek)
	DNEL (konsument, długoterminowy, systemowy)	200 mg/m <sup>3</sup> (człowiek)
	DNEL (pracownik, krótkotrwały, miejscowy)	2.420 mg/m <sup>3</sup> (człowiek)

**Wartości PNEC****67-64-1 aceton**

PNEC woda (woda słodka)	10,6 mg/L (.)
PNEC woda (woda morską)	1,06 mg/L (.)
PNEC STP - Oczyszczalnia ścieków	100 mg/L (.)
PNEC gleba	29,5 mg/kg soil dw (.)
PNEC osad (woda słodka)	30,4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC osad (woda morską)	3,04 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC Water (sporadyczne uwalnianie)	21 mg/L (.)

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

**8.2 Kontrola narażenia**

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

**Ogólne środki ochrony i higieny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Unikać styczności z oczami i skórą.

Zanieczyszczoną odzież wyprać przed ponownym użyciem.

**Ochronę dróg oddechowych**

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

Filtr AX

**Ochrona rąk:**

Rękawice ochronne

Stosować tylko rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi z oznakowaniem CE kategorii III. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać zalecenia odnośnie materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

(ciąg dalszy na stronie 7)

**Karta charakterystyki****Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31**

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

**Nazwa handlowa: RMS1-Spray**

(ciąg dalszy od strony 6)

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

Kauczuk butylowy

Zalecana grubość materiału: 0,3 mm, czas przebicia: 480 min.

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

- **Ochronę oczu lub twarzy**



Okulary ochronne zgodne z normą EN 166.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- **Ogólne dane**

- **Stan skupienia**

Aerozol

- **Kolor:**

przezroczysty

- **Zapach:**

Jak rozpuszczalnik

- **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie jest określony.

- **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**

Nie ma zastosowania ze względu na aerozol.

- **Palność materiałów**

Nie ma zastosowania.

- **Dolna i górna granica wybuchowości**

- **Dolna:**

Nieokreślone.

- **Górna:**

Nieokreślone.

- **Temperatura zapłonu:**

Nie ma zastosowania ze względu na aerozol.

- **Temperatura samozapłonu:**

Produkt nie jest samozapalny.

- **Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone.

- **SADT**

- **pH**

Nieokreślone.

- **Lepkość:**

- **Lepkość kinematyczna**

Nieokreślone.

- **Dynamiczna:**

Nieokreślone.

- **Rozpuszczalność**

- **Woda:**

mieszalny

- **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)**

Nieokreślone.

- **Prężność pary**

Nieokreślone.

- **Gęstość lub gęstość względna**

- **Gęstość:**

Nie jest określony.

- **Gęstość względna**

Nieokreślone.

- **Gęstość par**

Nieokreślone.

- **Charakterystyka cząsteczek**

Brak dalszych szczegółów.

(ciąg dalszy na stronie 8)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

Nazwa handlowa: RMS1-Spray

(ciąg dalszy od strony 7)

- **9.2 Inne informacje**
- **Wygląd:**
- **Forma:** Aerosol
- **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**
- **Temperatura palenia się:** Produkt nie jest samozapalny.
- **Właściwości wybuchowe:** Nieokreślone.
- **Zawartość rozpuszczalników:**
- **rozpuszczalniki organiczne:** 70,0 %
- **Zmiana stanu**
- **Szybkość parowania** Nie ma zastosowania.

- **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**
- **Materiały wybuchowe** brak
- **Gazy łatwopalne** brak
- **Aerozole** Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
- **Gazy utleniające** brak
- **Gazy pod ciśnieniem** brak
- **Płyny łatwopalne** brak
- **Łatwopalne ciała stałe** brak
- **Substancje i mieszaniny samoreaktywne** brak
- **Substancje ciekłe piroforyczne** brak
- **Substancje stałe piroforyczne** brak
- **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się** brak
- **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne** brak
- **Substancje ciekłe utleniające** brak
- **Substancje stałe utleniające** brak
- **Nadtlenki organiczne** brak
- **Substancje powodujące korozję metali** brak
- **Odczulone materiały wybuchowe** brak

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Informacja na temat okresu trwałości** Produkt jest stabilny.
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**  
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.  
Chronić przed bezpośrednim wpływem wysokiej temperatury oraz nasłonecznienia i źródłami rąptonu.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**  
W warunkach zgodnych z przepisami przechowywania - nie znane.

PL

(ciąg dalszy na stronie 9)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

Nazwa handlowa: RMS1-Spray

(ciąg dalszy od strony 8)

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

#### 67-63-0 propan-2-ol

Ustne	LD50	5.840 mg/kg (szczur) (OECD 401)
Skórne	LD50	13.400 mg/kg (królik)
Wdechowe	LC50	30 mg/l/4h (szczur) Para

#### 67-64-1 aceton

Ustne	LD50	5.800 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	> 7.426 mg/kg (świnka morska) (21 CFR 191.10) > 7.426 mg/kg (królik) (21 CFR 191.10)
Wdechowe	LC50	132 mg/l/3h (szczur)

- **Pierwotne działanie drażniące:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Działa drażniąco na oczy.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**

- **Toksyczność dawki powtórzonej**

#### 67-64-1 aceton

Ustne	NOAEL (90d)	3.100 mg/kg bw/day (szczur) (OECD 408)
-------	-------------	----------------------------------------

- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

- **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**

- **Toksyczność wodna:**

#### 67-63-0 propan-2-ol

EC50 (statyczny)	> 10.000 mg/l/24h ( <i>Daphnia magna</i> ) (OECD202)
LC50 (dynamiczny)	9.640 mg/l/96h ( <i>Pimephales promelas</i> ) (OECD203)

(ciąg dalszy na stronie 10)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

Nazwa handlowa: RMS1-Spray

(ciąg dalszy od strony 9)

**67-64-1 aceton**

EC50	> 10.000 mg/l/24h (Daphnia magna)
LC50 (dynamiczny)	8.120 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Inne wskazówki:** Brak danych na temat preparatu.
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**  
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**  
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.  
Wymienione kody odpadów są zaleceniami na podstawie przewidywanego zastosowania produktu.

· **Europejski Katalog Odpadów**

07 00 00	ODPADY Z PROCESÓW CHEMII ORGANICZNEJ
07 01 00	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania podstawowych organicznych substancji chemicznych
07 01 04*	inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i roztwory macierzyste
14 00 00	ODPADY Z ROZPUSZCZALNIKÓW ORGANICZNYCH, CHŁODZIWI I PROPELENTÓW (Z WYŁĄCZENIEM GRUP 07 I 08)
14 06 00	odpadowe rozpuszczalniki organiczne, chłodziwa i propelenty z pian i aerozoli
14 06 03*	inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników
HP3	Łatwopalne
HP4	Drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
HP5	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:**  
Opakowanie usunąć zgodnie z przepisami zarządzenia o opakowaniach.  
Opakowania, których oczyszczenie nie jest możliwe należy usuwać tak jak materiał.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
- **ADR/RID, IMDG, IATA** UN1950

(ciąg dalszy na stronie 11)

**Karta charakterystyki****Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31**

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

**Nazwa handlowa: RMS1-Spray**

(ciąg dalszy od strony 10)

· **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**  
 · **ADR/RID** 1950 AEROZOLE  
 · **IMDG** AEROSOLS  
 · **IATA** AEROSOLS, flammable

· **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

· **ADR/RID**



· **Klasa** 2.5F gazy  
 · **Nalepka** 2.1

· **IMDG**



· **Class** 2.1 gazy  
 · **Label** 2.1

· **IATA**



· **Class** 2.1 gazy  
 Nie jest materiałem niebezpiecznym  
 · **Label** 2.1

· **14.4 Grupa pakowania**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** brak

· **14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie ma zastosowania.

· **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Uwaga: gazy

· **Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):**

-

· **Numer EMS:**

F-D,S-U

· **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.

(ciąg dalszy na stronie 12)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

Nazwa handlowa: RMS1-Spray

(ciąg dalszy od strony 11)

· <b>Segregation Code</b>	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.
· <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>	Nie ma zastosowania.
· <b>Transport/ dalsze informacje:</b> · <b>Quantity limitations</b>	On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg
· <b>ADR/RID</b> · <b>Ilości ograniczone (LQ)</b> · <b>Ilości wyłączone (EQ)</b>	1L Kod: E0 Niedopuszczony jako Ilość Wyłączona
· <b>Kategoria transportowa</b> · <b>Kodów zakazu przewozu przez tunele</b>	2 D
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 AEROZOLE, 2.1

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Kategorię Seveso P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE**
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**  
150 t
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku**  
500 t
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII**  
Biorąc pod uwagę zamierzone zastosowanie określone w sekcji 1, dokonuje się odpowiednich wpisów z załącznika XVII.  
Warunki ograniczenia: 3

· **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 13)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

Nazwa handlowa: RMS1-Spray

(ciąg dalszy od strony 12)

- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**

- **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**

67-64-1	aceton
---------	--------

- **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**

67-64-1	aceton	3
---------	--------	---

- **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**

67-64-1	aceton	3
---------	--------	---

- **Przepisy poszczególnych krajów:**

- **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**

- **Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Niniejsza karta charakterystyki spełnia wymagania rozporządzenia (UE) 2015/830 i 2020/878 dostosowujące załącznik II rozporządzenia (WE) 1907/2006.

- **Odnośne zwroty**

Podane tu zwroty nie są elementami oznakowania produktu, lecz powtarzają właściwości składników z punktu 3.

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 Metoda obliczeniowa**

- **Wydział sporządzający wykaz danych:**

➤ **DEKRA** Karta informacyjna BHP została opracowana we współpracy z DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hanower, Niemcy, tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Zmiany niniejszego dokumentu wymagają wyraźnej zgody DEKRA Assurance Services GmbH.

- **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(ciąg dalszy na stronie 14)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 31.08.2025

Numer wersji 1

Aktualizacja: 21.08.2025

**Nazwa handlowa: RMS1-Spray**

(ciąg dalszy od strony 13)

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Gas 1A: Gazy łatwopalne – Kategoria 1A**Aerosol 1: Wyroby aerozolowe – Kategoria 1**Press. Gas (Comp.): Gazy pod ciśnieniem – Gaz sprężony**Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2**Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2**STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3***\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**