

**Sigurnosno-tehnički list**  
**prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31**

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** **RMS1-Spray**
- **Šifra proizvoda:** 1-RMS1-Spray
- **UFI:** U910-S03Y-D00D-RYC3
  
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
- **Kategorija kemijskog proizvoda** PC35 Sredstva za pranje i čišćenje
- **Uporaba tvari/pripravaka** Čistač s otapalom
  
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**  
Hottinger Brüel & Kjaer GmbH  
U dubokom jezeru 45  
D-64293 Darmstadt  
Njemačka  
Telefon: +49 6151 803 0  
E-pošta: [info@hbkworl.com](mailto:info@hbkworl.com)  
<https://www.hbkworl.com/>
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**  
Telefon +49(0)6131 19240  
e-poštu [support-esa@hbkworl.com](mailto:support-esa@hbkworl.com)
  
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**  
Institute for Medical Research and Occupational Health  
Poison Control Centre  
Ksaverska cesta 2  
10000 Zagreb  
Tel: +385 1 23 48 342 (24/7)  
CHEMTREC: +385 1 7776 920 (24-satni broj za hitne slučajeve).  
Izvan kontinentalnog dijela SAD-a, nazovite CHEMTREC na +1-703-527-3887 (prihvaćaju se pozivi na račun).

**ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS02 plamen

Aerosol 1 H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.



GHS07

Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
TCOJ 3. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

(Nastavak na strani 2)

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

**Naziv proizvoda: RMS1-Spray**

(Nastavak sa strane 1)

### 2.2 Elementi označivanja

#### Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

#### Piktogrami opasnosti



GHS02 GHS07

#### Oznaka opasnosti Opasnost

#### Oznake koje označavaju opasnost:

propan-2-ol  
acetone

#### Oznake upozorenja

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

#### Oznake obavijesti

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P251 Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P261 Izbjegavati udisanje aerosola.

P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

#### Dodatni podaci:

Imajte na umu sve dodatne elemente označivanja u odjeljku 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista.

Proizvod sadrži: Prekursori eksplozivna koje treba prijaviti. Stavljanje na raspolaganje, uvođenje, posjedovanje i uporaba prema Uredba (EU) 2019/1148, Članak 9.

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati PBT- i vPvB procjena

• **PBT:** Ne primjenjuje se.

• **vPvB:** Ne primjenjuje se.

#### Utvrđivanje svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese

• **Opis:** Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

#### Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Broj indeksa: 603-117-00-0 Broj registracije: 01-2119457558-25-X	propan-2-ol Zap. tek. 2, H225;  Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336	25 - 50%
--	---	----------

(Nastavak na strani 3)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

### Naziv proizvoda: RMS1-Spray

(Nastavak sa strane 2)

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Broj indeksa: 606-001-00-8 Broj registracije: 01-2119471330-49-X	aceton ⚠ Zap. tek. 2, H225; ⚠ Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336, EUH066	25 - 50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Broj indeksa: 601-003-00-5 Broj registracije: 01-2119486944-21-X	propan ⚠ Zap. plin 1 A, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	2,5 - 10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Broj indeksa: 601-004-00-0 Broj registracije: 01-2119485395-27-X	izobutan ⚠ Zap. plin 1 A, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	2,5 - 10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Broj indeksa: 601-004-00-0 Broj registracije: 01-2119474691-32-X	butan ⚠ Zap. plin 1 A, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	2,5 - 10%

• **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### • 4.1 Opis mjera prve pomoći

##### • Opće upute:

Samozaštitna osobe koja pruža prvu pomoć.

U slučaju pojavljivanja simptoma ili dvoumljenja potražite liječničku pomoć.

##### • Nakon udisanja:

Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

##### • Nakon dodira s kožom:

Zaprljanu i natopljenu odjeću odmah svucite.

Oprati vodom.

##### • Nakon dodira s očima:

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

Ako nosite kontaktne leće, po mogućnosti ih uklonite.

Ne trljajte oči na suho jer zbog mehaničkog opterećenja mogu nastati dodatna oštećenja rožnice.

##### • Nakon gutanja:

Isprati usta i piti puno vode.

Izbjegavajte povraćanje.

Ako osjetite bilo kakve simptome, potražite liječnički savjet.

#### • 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Omamljenost

##### • Nakon dodira s očima: Iritacija očiju

#### • 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

HR

(Nastavak na strani 4)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

**Naziv proizvoda: RMS1-Spray**

(Nastavak sa strane 3)

### ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**  
Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.  
Pjena postojana na alkohol, prah za gašenje ili ugljični dioksid. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode.
- **Ne smiju se upotrebljavati:**  
Puni mlaz vode  
Prilikom korištenja vodenog mlaza, požar se može proširiti prskanjem proizvoda.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**  
Udisanje ispušnih plinova može uzrokovati ozbiljne zdravstvene poteškoće.  
U slučaju nepotpunog sagorijevanja može nastati ugljični monoksid.  
Moguće stvaranje zapaljivih smjesa pare/zraka.  
U slučaju požara doze aerosola mogu se rasprsnuti, snažno odbaciti u zrak i pritom proširiti vatru.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**  
Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- **Dodatne informacije**  
Ako je moguće, uklonite uskladišteni materijal iz zone eventualnog požara.  
Ugrožene posude i spremnike hladiti prskajućim mlazom vode.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**  
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** Izbjegavajte kontakt s proizvodom.
- **Za interventno osoblje** Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne dopustite da tvar dospije u kanalizaciju, zemlju ili vodu.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje** Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**  
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.  
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.  
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

### ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**  
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.  
Izbjegavajte kontakt s očima, kožom i odjećom.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
- **Rukovanje:**  
Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.  
Izbjegavajte izravan kontakt s očima, kožom i odjećom.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**  
Treba se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.

(Nastavak na strani 5)

HR

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: RMS1-Spray

(Nastavak sa strane 4)

- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**  
Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.  
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **8.1 Nadzorni parametri**
- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**  
GVI: granična vrijednost izloženosti  
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, indikativne granične vrijednosti izloženosti opasnim tvarima na radnom mjestu Europske Unije

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

GVI (HR)	Kratkotrajna vrijednost: 1250 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm Dugotrajna vrijednost: 999 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
----------	---

#### 67-64-1 aceton

GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm
IOELV (EU)	Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm

#### 106-97-8 butan

GVI (HR)	Kratkotrajna vrijednost: 1810 mg/m <sup>3</sup> , 750 ppm Dugotrajna vrijednost: 1450 mg/m <sup>3</sup> , 600 ppm
----------	--

- **DNEL vrijednosti**

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

Oralno	DNEL (potrošački, kratkoročni, sustavni)	51 mg/kg bw/day (čovjek)
	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	26 mg/kg bw/day (čovjek)
Dermalno	DNEL (radnički, dugoročni, sustavni)	888 mg/kg bw/day (čovjek)
	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	319 mg/kg bw/day (čovjek)
Inhalativno	DNEL (radnički, kratkoročni, sustavni)	1.000 mg/m <sup>3</sup> (čovjek)
	DNEL (radnički, dugoročni, sustavni)	500 mg/m <sup>3</sup> (čovjek)
	DNEL (potrošački, kratkoročni, sustavni)	178 mg/m <sup>3</sup> (čovjek)
	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	89 mg/m <sup>3</sup> (čovjek)

#### 67-64-1 aceton

Oralno	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	62 mg/kg bw/day (čovjek)
Dermalno	DNEL (radnički, dugoročni, sustavni)	186 mg/kg bw/day (čovjek)
	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	62 mg/kg bw/day (čovjek)
Inhalativno	DNEL (radnički, dugoročni, sustavni)	1.210 mg/m <sup>3</sup> (čovjek)
	DNEL (potrošački, dugoročni, sustavni)	200 mg/m <sup>3</sup> (čovjek)
	DNEL (radnički, kratkoročni, lokalni)	2.420 mg/m <sup>3</sup> (čovjek)

- **PNEC vrijednosti**

#### 67-64-1 aceton

PNEC voda (slatka voda)	10,6 mg/L (.)
PNEC Voda (Morska voda)	1,06 mg/L (.)
PNEC STP - Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	100 mg/L (.)
PNEC tlo	29,5 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (slatka voda)	30,4 mg/kg sedim. dw (.)

(Nastavak na strani 6)

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

**Naziv proizvoda: RMS1-Spray**

(Nastavak sa strane 5)

PNEC sediment (morska voda)	3,04 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC Voda (sporadično ispuštanje)	21 mg/L (.)

· **Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:**

**67-63-0 propan-2-ol**

BGV (HR) 50 mg/l  
 Biološki uzorak: krv  
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene  
 Karakteristični pokazatelj: aceton

50 mg/l  
 Biološki uzorak: mokraća  
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene  
 Karakteristični pokazatelj: aceton

**67-64-1 aceton**

BGV (HR) 20,0 mg/l  
 Biološki uzorak: krv  
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene  
 Karakteristični pokazatelj: aceton

20,0 mg/g kreatinina  
 Biološki uzorak: mokraća  
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene  
 Karakteristični pokazatelj: aceton

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· **8.2 Nadzor nad izloženošću**

· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.  
 Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.  
 Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.  
 Izbjegavati dodir s očima i kožom.  
 Kontaminiranu odjeću operite prije ponovne uporabe.

· **Zaštitu dišnog sustava**

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

Filtar AX

· **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

Koristiti samo zaštitne rukavice za kemikalije koje na sebi imaju CE oznaku III kategorije.

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

· **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

(Nastavak na strani 7)

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

**Naziv proizvoda: RMS1-Spray**

(Nastavak sa strane 6)

Butil-kaučuk

Preporučena debljina materijala: 0,3 mm, vrijeme probijanja: 480 min.

- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

- **Zaštitu očiju/lica**



Zaštitne naočale prema EN 166.

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

- **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

- **Opće informacije**

- **Agregatno stanje**

Aerosol

- **Boja:**

transparentan

- **Miris:**

Poput otapala

- **Prag mirisa:**

Nije određeno.

- **Talište/ledište:**

Neodređen.

- **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**

Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

- **Zapaljivost**

Nije primjenjiv.

- **Donja i gornja granica eksplozivnosti**

- **Donja:**

Nije određeno.

- **Gornja:**

Nije određeno.

- **Plamište:**

Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

- **Temperatura samozapaljenja:**

Proizvod nije samozapaljiv.

- **Temperatura raspadanja**

Nije određeno.

- **SADT**

- **pH**

Nije određeno.

- **Viskoznost:**

- **Kinematička viskoznost**

Nije određeno.

- **dinamička:**

Nije određeno.

- **Topljivost**

- **vodom:**

Može se miješati

- **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**

Nije određeno.

- **Tlak pare:**

Nije određeno.

- **Gustoća i/ili relativna gustoća**

- **Gustoća:**

Neodređen.

- **Relativna gustoća**

Nije određeno.

- **Gustoća pare**

Nije određeno.

- **Svojstva čestica**

Nema daljnjih informacija.

- **9.2 Ostale informacije**

- **Izgled:**

- **Oblik:**

Aerosol

- **Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**

- **Temperatura paljenja:**

Proizvod nije samozapaljiv.

- **Eksplozivna svojstva:**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 8)

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: RMS1-Spray

(Nastavak sa strane 7)

· <b>Koncentracija otapala:</b>	
· <b>organska otapala:</b>	70,0 %
· <b>Promjena stanja</b>	
· <b>Brzina isparavanja</b>	Nije primjenjiv.
· <b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	
· <b>Eksplzivni</b>	poništava
· <b>Zapaljivi plinovi</b>	poništava
· <b>Aerosoli</b>	Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
· <b>Oksidirajući plinovi</b>	poništava
· <b>Plinovi pod tlakom</b>	poništava
· <b>Zapaljive tekućine</b>	poništava
· <b>Zapaljive krute tvari</b>	poništava
· <b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	poništava
· <b>Piroforne tekućine</b>	poništava
· <b>Piroforne krute tvari</b>	poništava
· <b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	poništava
· <b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	poništava
· <b>Oksidirajuće tekućine</b>	poništava
· <b>Oksidirajuće krute tvari</b>	poništava
· <b>Organski peroksidi</b>	poništava
· <b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>	poništava
· <b>Desenzitirani eksplozivi</b>	poništava

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Informacije o roku valjanosti** Proizvod je postojan.
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:**  
Ne rastvara se kod predviđene uporabe.  
Izbjegavajte izravno sunčevo zračenje, visoku temp. i izvore zapaljenja.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Zaštitite od izravnog sunčevog zračenja.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Ako se koristi i skladišti prema propisima, nema rizika.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

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

Oralno	LD50	5.840 mg/kg (štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD50	13.400 mg/kg (kunić)

(Nastavak na strani 9)

HR

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

**Naziv proizvoda: RMS1-Spray**

(Nastavak sa strane 8)

Inhalativno	LC50	30 mg/l/4h (štakor) Para
<b>67-64-1 aceton</b>		
Oralno	LD50	5.800 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	> 7.426 mg/kg (morsko prase) (21 CFR 191.10) > 7.426 mg/kg (kunić) (21 CFR 191.10)
Inhalativno	LC50	132 mg/l/3h (štakor)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrivanje/nadraživanje kože**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Mutageni učinak na zametne stanice**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **STOT – ponavljano izlaganje**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**

- **Toksičnost u slučaju ponovnog uzimanja**

**67-64-1 aceton**

Oralno	NOAEL (90d)	3.100 mg/kg bw/day (štakor) (OECD 408)
--------	-------------	--

- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

- **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

- **12.1 Toksičnost**

- **Akvatična toksičnost:**

**67-63-0 propan-2-ol**

EC50 (statički)	> 10.000 mg/l/24h ( <i>Daphnia magna</i> ) (OECD202)
-----------------	--

LC50 (dinamički)	9.640 mg/l/96h ( <i>Pimephales promelas</i> ) (OECD203)
------------------	---

**67-64-1 aceton**

EC50	> 10.000 mg/l/24h ( <i>Daphnia magna</i> )
------	--

LC50 (dinamički)	8.120 mg/l/96h ( <i>Pimephales promelas</i> ) (OECD 203)
------------------	--

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Ostale upute:** Podaci o mješavini nisu raspoloživi.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.5 Rezultati procjena svojstva PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 10)

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

**Naziv proizvoda: RMS1-Spray**

(Nastavak sa strane 9)

- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
- **12.7 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**  
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

### ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:**  
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.  
Navedene šifre za otpad predstavljaju preporuke na osnovu vjerojatne uporabe proizvoda.

- **Europski katalog otpada**

07 00 00	OTPAD IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA
07 01 00	otpad nastao proizvodnjom, formulacijom, opskrbom i uporabom (PFOU) osnovnih organskih kemikalija
07 01 04*	ostala organska otapala, tekućine za ispiranje i matični lugovi
14 00 00	OTPADNA ORGANSKA OTAPALA, RASHLADNI I POTISNI MEDIJI (OSIM 07 I 08)
14 06 00	otpadna organska otapala, rashladna sredstva i sredstva za pjenjenje/potiskivanje aerosola
14 06 03*	ostala otapala i mješavine otapala
HP3	Zapaljivo
HP4	Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka
HP5	Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:**  
Ambalaža se mora zbrinuti prema Uredbi o ambalaži.  
Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**
- **ADR/RID, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR/RID** 1950 AEROSOLI
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

- **ADR/RID**



- **klasa** 2 5F plinovi

(Nastavak na strani 11)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31



Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

Naziv proizvoda: RMS1-Spray

(Nastavak sa strane 10)

· <b>Popis opasnosti</b>	2.1
· <b>IMDG</b>	
	
· <b>Class</b>	2.1 plinovi
· <b>Label</b>	2.1
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	2.1 plinovi Not Restricted
· <b>Label</b>	2.1
· <b>14.4 Skupina pakiranja</b>	
· <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	poništava
· <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>	Nije primjenjiv.
· <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>	Upozorenje: plinovi
· <b>Oznaka opasnosti (Kemler-broj):</b>	-
· <b>EMS-broj:</b>	F-D, S-U
· <b>Stowage Code</b>	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.
· <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 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</b>	Nije primjenjiv.
· <b>Transport/daljnji podaci:</b>	
· <b>Quantity limitations</b>	On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg
· <b>ADR/RID</b>	
· <b>Ograničene količine</b>	1L
· <b>Izuzete količine (EQ)</b>	Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
· <b>Prijevozna kategorija</b>	2
· <b>Tunelska restriksijska oznaka</b>	D

(Nastavak na strani 12)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

**Naziv proizvoda: RMS1-Spray**

(Nastavak sa strane 11)

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul> | <p style="margin: 0;">1L<br/>Code: E0<br/>Not permitted as Excepted Quantity</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Regulacija modela":</b></li> </ul>   | <p style="margin: 0;">UN 1950 AEROSOLI, 2.1</p>                                  |

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**
- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu
- **Seveso kategorije P3a ZAPALJIVI AEROSOLI**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 150 t**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t**
- **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.**  
Uzimajući u obzir namjeravanu uporabu kako je navedeno u Odjeljku 1., unose se relevantni unosi iz Priloga XVII.  
Uvjeti ograničenja: 3

- **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **UREDBA (EU) 2019/1148**

- **Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

67-64-1	acetone
---------	---------

- **Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

67-64-1	acetone	3
---------	---------	---

- **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

67-64-1	acetone	3
---------	---------	---

- **Nacionalni propisi:**

- **Upute za ograničenje zapošljavanja:**

- **Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

Ovaj sigurnosno-tehnički list ispunjava zahtjeve Uredbe (EU) br. 2015/830 i Uredbe (EU) br. 2020/878 za prilagodbu Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006.

(Nastavak na strani 13)

# Sigurnosno-tehnički list

## prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.08.2025

Broj verzije 1

Revizija: 21.08.2025

**Naziv proizvoda: RMS1-Spray**

(Nastavak sa strane 12)

**Značenje oznaka upozorenja:**

Ovdje navedene rečenice nisu elementi označavanja proizvoda, već ponavljaju svojstva sastojaka iz odjeljka 3.

H220 Vrlo lako zapaljivi plin.

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.


H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

**Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 Računska metoda**
**Podaci Davatelj:**

 **DEKRA** Ovaj sigurnosni list Evropske Zajednice izrađen je u suradnji sa DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Njemačka, tel.: +49.511.42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Za izmjenu ovog dokumenta potrebna je izričita suglasnost tvrtke DEKRA Assurance Services GmbH.

**Skraćenice i kratice:**

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

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

Zap. plin 1 A: Zapaljivi plinovi – 1A. kategorija

Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija

plin p. tlak. (stlač. plin.): Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

**\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**