

## RONOL menetvágó spray

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Kiállítás dátuma: 2025.03.03. (5. verzió)

Előző változat: 2021.10.04.

**1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT / VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA****1.1. Termékazonosító: RONOL menetvágó spray**

Termékkód: 65013

UFI: WNH2-2VG7-J10S-VFNS

**1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**

Azonosított felhasználás: fém-megmunkálás, ipari, professzionális felhasználásra

Ellenjavallt felhasználás: az azonosított felhasználástól eltérő alkalmazás

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

Gyártó cég neve: ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH  
IndustrieStr. 7.,  
D-65779 Kelkheim / Germany  
Telefon: +49 (0) 61 95 / 800-1  
E-mail: [info@rothenberger.com](mailto:info@rothenberger.com)

Forgalmazó cég neve: ROTHENBERGER  
Szerszám- és Gép Kereskedelmi Kft.  
1097 Budapest, Gubacsi út 24.  
Telefon: +36 1 347 50 43  
E-mail: [judita.uhrinova@rothenberger.com](mailto:judita.uhrinova@rothenberger.com)  
[info-hu@rothenberger.com](mailto:info-hu@rothenberger.com)

**1.4. Sürgősségi telefonszám:**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) Tel: +36 80 201 199.

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**

Az 1272/2008/EK rendelet szerint: veszélyes keverék

**2.1. Az anyag/keverék osztályozása:**

Fizikai veszély: osztályozott,  
Aeroszol 1, H 222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.  
H 229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

Egészségi veszély: nem osztályozott

Környezeti veszély: nem osztályozott

## RONOL menetvágó spray

- 2.2. Címkézési elemek:  
Az 1272/2008/EK rendelet szerint:

Piktogram: **GHS02**



Figyelmeztetés: **VESZÉLY**

Figyelmeztető mondatok:

H 222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H 229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

Tartalmaz: izobután, bután, propán

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P 101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P 102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P 103 Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.

P 210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P 211 Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

P 251 Nyomás alatti edény: ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

P 410 + P 412 Napfénytől védendő. Nem érheti 50 C°/122 F° hőmérsékletet meghaladó hő.

P 501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

UFI: WNH2-2VG7-J10S-VFNS

- 2.3. Egyéb veszélyek:

Gőzei a levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhetnek.

PBT-, vPvB-értékelés: nem alkalmazott, a keverék nem tartalmaz > 0,1% PBT vagy vPvB kategóriába történő besorolás kritériumainak megfelelő összetevőt (1907/2006/EK REACH rendelet, XIII. M).

Endokrin károsító tulajdonságok: nem alkalmazott, a keverék nem tartalmaz > 0,1% endokrin rendszert károsítóként azonosított összetevőt.

A 2. szakaszban szereplő kifejezések és a veszélybesorolások kódjainak jelentése a 16. szakaszban található.

### 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL / ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### 3.2. Keverékek.

Kémiai jelleg: az alábbi összetevőkből és veszélyesként nem osztályozott anyagból álló keverék.

## RONOL menetvágó spray

## Veszélyes- és nem osztályozott összetevők:

Kémiai név / REACH-sz.	CAS-szám	EINECS-szám / Index-szám	%	Osztályozás 1272/2008/EK
izobután REACH-sz: 01-2119485395-27	75-28-5	200-857/ 601-004-00-0	< 5.00	Flam.Gas 1A, H220 Press Gas (Liq.) H280
bután* REACH-sz: 01-2119474691-32	106-97-8	203-448-7 / 601-004-00-0	< 5.00	Flam Gas 1A, H220, Press Gas (Liq.), H280
propán REACH-sz: 01-2119486944-21	74-98-6	200-827-9 / 601-003-00-5	< 5.00	Flam Gas 1A, H220, Press Gas (Liq.), H280
Veszélyesként nem osztályozott:				
Poly(oxy-1,2-ethanediyl, a-hydro-w-hydroxy-Ethan-1,2-diol, ethoxyliert (Polietilénlikol)	25322-68-3	500-038-2	< 100.00	veszélyesként nem osztályozott

\* = munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.

A veszélybesorolások kódjainak jelentése és az összetevőkre vonatkozó kifejezések, H-mondatok szövege a 16. szakaszban található.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános intézkedések:

Az elsősegélynyújtó önvédelmére figyelni kell.

A sérültet a veszélyezettett területről friss levegőre kell vinni és kényelmesen le kell fektetni, stabil oldalfekvésbe kell helyezni és úgy is kell szállítani. A szennyezett ruházatot és cipőt le kell venni és újrafelvétel előtt ki kell tisztítani. Rosszullét, tünet esetén orvost kell hívni.

##### 4.1.1. Belégzést követően:

Az érintett személyt friss levegőre kell vinni. Légzési nehézségek, légzésleállás esetén a mesterséges lélegeztetés szükséges lehet. Rosszullét, szabálytalan légzés, légzési nehézség, tünetek esetén azonnal orvost kell hívni.

##### 4.1.2. Szembe jutás esetén:

A szemet – legalább 10-15 percen át - bő folyóvízzel, a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó egyidejű mozgatása mellett ki kell öblíteni. A kontaktlencsét el kell távolítani (ha van, és ha ez könnyen megoldható), és folytatni kell az öblítést. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

##### 4.1.3. Bőrre jutáskor:

Bőrre jutás esetén a bőrt vízzel le kell mosni.

Fagyás esetén az érintett bőrfelületet azonnal bő folyóvízzel kell leöblíteni.

A ruházatot fagyás esetén nem szabad eltávolítani.

Orvossal kell konzultálni.

## RONOL menetvágó spray

## 4.1.4. Lenyelés esetén:

A sérült száját vízzel alaposan ki kell öblíteni és bő vizet kell inni. TILOS HÁNYTATNI! Eszméletlen sérültnek soha nem szabad semmit beadni szájon át. Azonnal orvost kell hívni.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:

Fagyások. Légszomj. Kábultság, Gyomor-bél-panaszok, fájdalom.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Nincs további információ, tünetek szerinti kezelés szükséges.

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**5.1. Oltóanyag: szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), oltópor, vízpermet. Kiterjedt tűz vízpermettel vagy alkoholálló habbal oltható. BC-por. Vízköd.

Biztonsági okokból alkalmatlan oltószer: erős vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

Tűz esetén az egészségre ártalmas égéstermékek szabadulhatnak fel: szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), szén-monoxid (CO).

Tűz esetén: az edényben túlnyomás uralkodik, hő hatására a tartály szétrepedhet.

Robbanásveszélyes gáz/levegő keverék keletkezhet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Tűz esetén a környezeti levegőtől független, izolációs légzésvédő és teljes védőruházat használata szükséges. A keletkező égési gázokat nem szabad belélegezni. Hő hatására a tartályokban a nyomás megnövekedhet, a tartályok megrepedhetnek. A tűz által veszélyeztetett zárt tartályokat vízpermettel kell hűteni és lehetőleg el kell távolítani a veszélyeztetett térből (csak ha ez veszély nélkül megtehető).

A keletkezett szennyezett oltóanyagot össze kell gyűjteni, nem szabad a csatornába, környezetbe engedni.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

A mentesítést csak kijelölt, képzett, sürgősségi ellátó személyzet végezze.

A nem sürgősségi ellátó, illetéktelen személyeket a veszélyeztetett térből azonnal el kell távolítani. Gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Tilos a dohányzás.

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

A vegyi anyagokra vonatkozó általános higiénés és biztonsági előírásokat be kell tartani. A mentesítés során kerülni kell a keverék szembe, bőrre jutását, a permet belégzését. A mentesítéshez egyéni védőruházat, légzésvédő viselése szükséges. A kijutott keverék fokozott csúszásveszélyt jelent. Lásd még a 7-8. szakaszt.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A terméket nem szabad a környezetbe juttatni. Csatornahálózatba, altalajba, felületi vizekbe, földbe, talajvízbe juttatni tilos.

## RONOL menetvágó spray

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:  
Elegendő szellőztetést kell biztosítani. A kijutott terméket nem éghető folyadékfelszívó anyaggal kell felszedni (pl. homok, kovaföld, univerzális megkötőanyag), és zárt tartályban kell összegyűjteni. A kijutott keverék fokozott csúszásveszélyt jelent.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:  
Biztonságos kezelés (a 7. szakasz szerint).  
Elhelyezés, megsemmisítés az előírások szerint (lásd 13, 15. szakasz).  
Egyéni védelem (lásd 8. szakasz).

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A munkavégzést – amennyiben ez a technika állapota szerint lehetséges -, úgy kell kialakítani, hogy az expozíció kockázata a minimális szintre csökkenjen.

Az általános munkahigiénés és biztonsági előírásokat be kell tartani.

Használata elővigyázatosan történjen.

A kockázatot a védő- és megelőző intézkedésekkel kell a lehető legkisebb mértékre csökkenteni, hogy a keverék belégzése, bőrre-, szembe jutása megelőzhető legyen. Gondoskodni kell a kielégítő mértékű teremszellőzésről a munkahely légterében.

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni. Kerülni kell az ütésnek, nyomásnak, szikrának, égésnek, hőnek való kitettséget, még használat után is.

Használat közben enni, inni, dohányozni nem szabad. A munka szüneteiben, étkezés előtt és a munka után folyóvízes kézmosás szükséges.

Egyéni védelmet kell viselni (lásd még a 8. szakaszt). A szennyezett védőruházatot le kell venni és újbóli használat előtt ki kell tisztítani.

Tűz- és robbanásvédelem:

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet. Gőzei a levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhetnek. Az elektrosztatikus feltöltődés ellen intézkedéseket kell hozni.

50 C° feletti hőmérsékletnek, napfénynek, sugárzó hő hatásának nem szabad kitenni. A kiürített tartályok még tartalmazhatnak termék maradékokat, gyúlékony keverékeket, felnyitni, ütögetni, felszúrni, sugárzó hő hatásának kitenni, vagy tűzbe dobni még üres állapotban is tilos.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Száraz, hűvös, jól szellőztetett, zárt helyen tárolandó.

A tartályokat óvatosan kell kezelni. A raktárban tilos a dohányzás. Csak eredeti tartályban tárolható.

Nem tárolható együtt:

Oxidálószerekkel, éghető, gyúlékony anyagokkal.

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.

Direkt napsugárzástól védeni kell. Nem érheti 50 C° hőmérsékletet meghaladó hő.

Élelmiszerektől, italoktól, takarmánytól elkülönítve kell tárolni.

Gyermekektől elzárva tartandó. Tárolási hőmérséklet: < 50 C°.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): nincs egyéb adat (lásd az 1.2. pontot).

## RONOL menetvágó spray

**8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi levegőben megengedett határértékek (5/2020. (II.06.) ITM rendelet):

Anyag	ÁK-érték	CK-érték
n-BUTÁN CAS: 106-97-8	2350 mg/m <sup>3</sup>	9400 mg/m <sup>3</sup>

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben (5/2020. (II.06.) ITM rendelet): nincs.

A foglalkozási vegyi expozíció esetén ajánlott biológiai expozíciós és hatásmutatók határértékei vizeletben (5/2020. (II.06.) ITM rendelet): nincs

Gyártó további adatai:

DNEL (származtatott hatásmentes szint): nincs adat

PNEC (becsült hatásmentes koncentráció): nincs adat

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános óvintézkedéseket, higiénés előírásokat be kell tartani. A felhasználási utasításokat meg kell ismerni.

Kerülni kell a készítmény bőrre, szembe jutását. Az aeroszolt nem szabad belélegezni. Munka közben enni, inni, dohányozni tilos.

A szennyezett védőruházatot le kell venni és újbóli használat előtt ki kell tisztítani. A munkavégzés szüneteiben és a munka után, valamint étkezés előtt folyóvizesszappanos kézmosás szükséges.

Élelmiszerektől, italoktól, takarmánytól elkülönítve tartandó.

## 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Csak megfelelő szellőztetés, szükség esetén helyi elszívás biztosítása mellett használható.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök (a gyártó ajánlásai):

Szem- és arcvédelem:

Szorosan záródó védőszemüveg oldalvédővel (EN 166).

Bőrvédelem

Kézvédelem:

Tűzálló, antisztatikus, a vegyi anyagokkal szemben ellenálló védőkesztyű (EN 374), (az antisztatikus, a mechanikai sérülések és a fagyásos sérülés lehetőségét is figyelembe kell venni).

Gyártó ajánlásai:

Nitrilkaucsuk, kloroprén, anyagvastagság  $\geq 0,4$  mm, átteresztési idő  $> 8$  óra.

## RONOL menetvágó spray

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie. A kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

A legmegfelelőbb védőkesztyű kiválasztása a konkrét körülményekhez igazodva történhet, az áthatolási idő, áthatolási sebesség figyelembe vételével.

A viselési időt és az áttörési időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és az előírt időt be kell tartani. A kesztyűt rongálódása, kopása, elhasználódás, szennyeződése esetén azonnal cserélni kell.

Egyéb:

Testfelület:

A vegyi anyagokkal szemben ellenálló védőruházat.

A légutak védelme:

A munkatér elégtelen szellőzése (határértékek feletti expozíció), az aeroszol belégzésének veszélye esetén megfelelő szűrővel ellátott légzésvédő szükséges (gyártó ajánlása: Filter AXP).

A megfelelő egyéni védelem kiválasztása a konkrét expozíció ismeretében, a kockázatbecslés eredményei alapján történjen.

### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs specifikus előírás, csatornába, élővízbe, talajba, környezetbe juttatni nem szabad.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Halmazállapot: folyadék, aeroszol kiszerezésben

Szín: vörös

Szag: jellegzetes

pH - érték (20 C°): nem meghatározott

Olvadáspont: nem meghatározott

Fagyáspont: nincs adat C°

Forráspont: -44 C°

Lobbanáspont: -97 C°

Gyulladáspont: nincs adat C°

Gyúlékonyság: nincs adat

Öngyulladási hőmérséklet: a keverék nem öngyulladó (irodalmi adat) C°

Bomlási hőmérséklet: nem meghatározott

Robbanásveszély: a keverék nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes, gyúlékony gőz/levegő keverék keletkezése lehetséges

Robbanási határértékek: alsó: 1,5 térf%, felső: 10,9 térf%

Gőznyomás C°: 23 hPa (irodalmi adat)

Sűrűség 20 C°: nincs adat g/cm<sup>3</sup>

Relatív sűrűség: nincs adat g/cm<sup>3</sup>

Relatív gőzsűrűség 15 C°: nincs adat (levegő=1)

Párolgási sebesség: nincs adat

Oldhatóság vízzel 20 C°: vízzel nem, vagy csak kismértékben keveredik

Eloszlási együttható (n-oktanol/víz): a keverékre nem meghatározott

## RONOL menetvágó spray

8/12

Oldószertartalom: 7,64%  
118,1 g/l

Viszkozitás:  
Dinamikai: nem meghatározott  
Kinematikai: nem meghatározott

9.2. Egyéb információk: nem áll rendelkezésre további lényeges információ.

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG**

10.1. Reakciókészség:

Nincs erre vonatkozó adat.

10.2. Kémiai stabilitás:

Előírászerű tárolás és rendeltetészerű felhasználás mellett stabil (lásd még a 7. szakaszt).

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Levegővel robbanásveszélyes gáz/levegő keverék keletkezésének veszélye.

10.4. Kerülendő körülmények:

Hő, szikra, nyílt láng, egyéb gyújtóforrások. Elektrosztatikus feltöltődés, kisülés, gőz/aeroszol képződés. 50 C° feletti hőmérséklet. Napsugárzástól védeni kell.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Oxidálószeres. Savak, lúgok. Szerves peroxidok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetészerű tárolás és alkalmazás mellett nem ismertek veszélyes bomlástermékek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, toxikológiai osztályokra vonatkozó információk:

Akut toxicitás: a keverékre vonatkozólag nem állnak rendelkezésre toxikológiai adatok.

Egészségi veszélyre nem osztályozott keverék az 1272/2008/EK rendelet alapján.

Az összetevőre vonatkozó toxikológiai adatok:

izobután CAS 75-28-5, EK 200-857-2

Akut orális toxicitás, LD50 / patkány: 12705 mg/kg.

Irritáció / maró hatás, lehetséges egészségi hatások:

Bőrkorrózió / bőrirritáció: veszélyesként nem osztályozott.

Súlyos szemkárosodás / szemirritáció: veszélyesként nem osztályozott

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

A keverék nem osztályozott szenzibilizációs veszélyre.

## RONOL menetvágó spray

Csírasejt mutagenitás, rákkeltő hatás, reprodukciós toxicitás: nem osztályozott

Csírasejt mutagenitás: nem osztályozott

Rákkeltő hatás: nem osztályozott

Reprodukciós toxicitás: nem osztályozott

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE): nem osztályozott.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE): nem osztályozott

Aspiráció veszélye: a keverék nem osztályozott aspirációs veszélyre

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információk: nincs további adat.

Endokrin károsító tulajdonságok: nem alkalmazott, a keverék nem tartalmaz > 0,1% endokrin rendszert károsítóként azonosított összetevőt.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás a vizekre: a keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre információk.

Környezeti veszélyre nem osztályozott keverék az 1272/2008/EK rendelet alapján.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: nincs további lényeges információ

12.3. Bioakkumulációs képesség: a keverékre vonatkozóan nem ismert adat

12.4. A talajban való mobilitás: a keverékre vonatkozóan nem ismert adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nem alkalmazott,  
A keverék nem tartalmaz >0,1% PBT vagy vPvB kategóriába történő besorolás kritériumainak megfelelő összetevőt (1907/2006/EK REACH rendelet, XIII. M).

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok: nem alkalmazott,  
A keverék nem tartalmaz >0,1% endokrin rendszert károsítóként azonosított összetevőt.

12.7. Egyéb káros hatások:  
A keveréket nem szabad ellenőrzés nélkül a környezetbe juttatni.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termék maradékainak kezelésére a vonatkozó rendeletekben foglaltak az irányadók (lásd a 15. szakaszt).

Hulladékkezelés: veszélyes hulladék. Kommunális hulladékkal együtt nem kezelhető. A keveréket a helyi/ területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően kell kezelni. Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

## RONOL menetvágó spray

Gőzei a levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhetnek. A hulladékkódot a gyártó nem határozta meg. A hulladék kód függ a termék felhasználásától, használja az Európai Hulladék Katalógust, a vonatkozó magyar jogszabályokat (lásd a 15. szakaszt) és határozza meg a hulladékának megfelelő kódot. A pontos hulladékkódot egyeztetni kell az ártalmatlanítást végző céggel. További információért a helyi illetékes hatósággal kell felvenni a kapcsolatot. A helyi előírásokat figyelembe kell venni.

Csomagolás: veszélyes hulladék. A szennyezett csomagolóanyagot nem lehet a kommunális hulladékkal együtt elhelyezni. Felnyitni, ütögetni, felszúrni, 50 C° feletti hőmérsékletnek, napfénynek, sugárzó hő hatásának kitenni, vagy tűzbe dobni még üres állapotban is tilos. A már kiürített palackokban még termékmaradékok lehetnek, gyúlékony keverékek keletkezhetnek. A tisztítatlan üres hordók tartalmazhatnak olyan termékanyagokat, amelyek a levegővel robbanóképes keveréket alkothatnak. Környezeti tűz esetén gondoskodni kell szükség esetén a hűtésről.

A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékként, a helyi/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám  
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA: UN1950
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés  
ADR/RID/ADN DRUCKGASPACKUNGEN  
IMDG AEROSOLS  
IATA aerosols, flammable
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztályok:  
ADR/RID/ADN 2  
IMDG 2  
IATA 2.1
- Osztályozási kód:  
ADR/RID/ADN 5F
- 14.4. Csomagolási csoport: érvénytelen
- 14.5. Környezeti veszély: nem  
Tengerszennyezés: nem
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:  
További adatok:  
Címke: 2.1 (ADR/RID/ADN, IMDG, IATA)  
Alagútkorlátozási kód: D (ADR/RID/ADN)  
EMS-szám: F-D, S-U (IMDG)
- 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: nem alkalmazott.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006.12.18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) és módosításai,

1907/2006/EK REACH XIV.M: nem tartalmaz ide sorolt összetevőt

1907/2006/EK REACH XVII.M: a termék a Melléklet hatálya alá tartozik: szám: 3.

Gyártó adata: A keverék tartalmaz olyan anyagokat, melyek az 1907/2006/EK REACH XVII. Melléklet hatálya alá tartozik: szám: 3.

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról és módosításai,

2012/18/EK A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről:

A keverék az I. Melléklet 1. részének hatálya alá tartozik: veszélyességi kategória: P3a.

VOC tartalom (2010/75/EC): 8,3325 %

A Bizottság (EU) 2017/542 rendelete (2017. március 22.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek egy, az egészséget érintő vészhelyzetre való reagálással kapcsolatos harmonizált információkról szóló melléklet hozzáadásával történő módosításáról, valamint a Bizottság (EU) 2020/11 rendelete (2019. október 29.),

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

5/2020. (II.06.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

2012. évi XLXXXV törvény a hulladékokról, 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem állnak rendelkezésre adatok.****16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

Felülvizsgálat: 1-16. szakaszok

A 3. szakaszban feltüntetett - az 1272/2008/EK rendeletben szereplő és nem szereplő - összetevők osztályozása és/vagy az osztályozás kiegészítése a gyártó/az alapanyaggyártók adatai.

A 2-3. szakaszban szereplő kifejezések, veszélybesorolások kódjainak jelentése és az összetevőkre vonatkozó H-mondatok szövege:

PBT Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező

vPvB Nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

CAS-sz: vegyi anyagok egyedi azonosító száma

EINECS-sz: a Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke;

ATE Akut toxicitási érték

LD50 - Letális Dózis 50% / LC50 - Letális Koncentráció 50%

ADR a veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás

RID a veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat

## RONOL menetvágó spray

ADN a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás  
IMDG a veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata  
IATA a veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások  
Flam.Aerosol 1, Tűzveszélyes aeroszolok 1, H 222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.-H 229  
Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.  
Flam.Gas 1A, Tűzveszélyes gázok 1A, H220 Rendkívül tűzveszélyes gáz.  
(Liq) Liquefied gas: Cseppfolyósított gáz  
Press. Gas (liq), Nyomás alatt lévő gázok, H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

A biztonsági adatlap a gyártó által 2024.10.14-én, „RONOL SYN, SPRAYDOSE, f.TRINKVASSER terméknéven, Termékkód 65013” kiállított Biztonsági adatlap és a forgalmazó adatai, valamint a vonatkozó EU rendeletek a lapján készült, és meggyőződésünk szerint megfelel a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyeztetéséről és korlátozásáról szóló, az 1907/2006/EK (REACH) rendelet hatályos II Melléklete előírásainak (2015/830/EK rend, **2020/878/EK rend.**). A felhasználás konkrét adatai nem ismertek. A felhasználó a kockázatbecslés adatai alapján saját felelősségére dönt az említett információk alkalmazásáról.