

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült:  
Az (EU) 2020/878 rendeletének megfelelő biztonsági adatlap

Felülvizsgálat dátuma 2023-09-13

Átdolgozás száma 2.23

## 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### 1.1. Termékazonosító

Termék neve	RS Pro Freezer Minimal Static Charge
Termékkód(ok)	165-4986, ZP
Biztonsági adatlap száma	02306
Egyedi formulaazonosító (UFI)	UV6D-F0M6-S00V-J8UW
Tiszta anyag/keverék	Elegy

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás	Hűtő
Ajánlott felhasználások ellen	Nincs azonosított konkrét ellenjavallt felhasználás

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Beszállító

RS Components SAS  
Rue Norman King  
CS40453  
60031 Beauvais Cedex  
France  
+36 06 1 408 8371  
service@rscomponents.hu  
További információkért forduljon

E-mail cím service@rscomponents.hu

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefon Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) 06 80 20 11 99

Sürgősségi telefon -

+44 1235 239670 (24hr), +36 (06) 80 201 199 (24hr)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP]

szabályzat szerint

<b>Aeroszolak</b>	3. kategória - (H229)
-------------------	-----------------------

**2.2. Címkézési elemek****Jelzőszó**

Figyelem

**Veszélyre utaló mondatok**

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P mondatok) - EU (1272/2008, 28. §)**

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P251 – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

P410 + P412 – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

**2.3. Egyéb veszélyek**

Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, melyek perzisztensnek, bioakkumulatívnak vagy mérgezőnek (PBT) minősülnek. Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagot, amely nagyon perzisztensnek vagy nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősülne.

**Endokrin rendszert károsító  
vonatrkozó információ**

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.1 Anyagok**

Nem alkalmazható

**3.2 Keverékek**

Kémiai név	Tömeg%	REACH törzskönyvi szám	EK-szám (EU-indexszám)	Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint	Specifikus koncentrációhatár (SCL)	M-tényező	M-tényező (hosszú-távú)
1,3,3,3-Tetrafluoropropene (HFO-1234ze) 29118-24-9	60-100	01-0000019758-54	471-480-0	Press. Gas (Liq.) (H280)	-	-	-
Dimethoxymethane 109-87-5	0.1-1	01-2119664781-31-0000	203-714-2	Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
n-Butanol 71-36-3	<0.1	Nem áll rendelkezésre adat	200-751-6	Flam. Liq. 3 (H226) STOT SE 3 (H335) (H336) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)	-	-	-

**A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt**

Becsült akut toxicitási érték

Kémiai név	Orális LD50 mg/kg	Dermális LD50 mg/kg	Belélegzés LC50 - 4 óra - por/köd - mg/l	Belélegzés LC50 - 4 óra - gőz - mg/l	Belélegzés LC50 - 4 óra - gáz - ppm
Dimethoxymethane 109-87-5	6415	5000	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat
n-Butanol 71-36-3	700	3402	Nem áll rendelkezésre adat	24.2519	Nem áll rendelkezésre adat

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot  $\geq 0,1\%$  koncentrációban[(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk)

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

<b>Belélegzés</b>	Vigye friss levegőre.
<b>Szembe kerülés</b>	Alaposan öblítse bő vízzel legalább 15 percig, felemelve a felső és alsó szemhéjat. Forduljon orvoshoz.
<b>Bőrrel való érintkezés</b>	Mossa le a bőrt szappannal és vízzel. Bőrirritáció vagy allergiás reakciók esetén forduljon orvoshoz.
<b>Lenyelés</b>	A száját ki kell öblíteni.
<b>Egyéni védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára</b>	Viseljen egyéni védőruházatot (lásd 8. szakasz).

### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

<b>Tünetek</b>	Nem áll rendelkezésre információ.
<b>Az expozíció hatásai</b>	Nem áll rendelkezésre információ.

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

<b>Az orvosok figyelmébe</b>	Alkalmazzon tüneti kezelést.
------------------------------	------------------------------

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

<b>Megfelelő oltóanyagok</b>	Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket.
<b>Nagy tűz</b>	FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.
<b>Alkalmatlan oltóanyag</b>	Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugárral.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

<b>Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek</b>	A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók. Tűz esetén hűtse a tartályokat vízpermettel. Szélsőséges hőmérsékleten a palackok megrepedhetnek. A sérült gázpalackokat csak szakemberek kezelhetik. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak.
---	---

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

**Tűzoltók különleges védőfelszerelése és óvintézkedései** A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni. Használjon egyéni védőfelszerelést.

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

**Személyes óvintézkedések** Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. További információért lásd a 8. szakaszt. Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

**Vészhelyzeti beavatkozók** Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

**Környezetvédelmi óvintézkedések** Lásd a 7. és 8. szakaszokban részletezett védőintézkedéseket. Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

**Elhatárolási módszerek** Ne engedje lefolyóba, csatornába, vízvezető árokba vagy vízfolyásokba.

**Feltisztítási módszerek** Szedje fel és tegye megfelelően felcímkézett tárolóedényekbe.

**Másodlagos veszélyek megelőzése** A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

**Hivatkozás más szakaszokra** További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

**A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok** Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését. Használjon egyéni védőfelszerelést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Ne szúrja ki és ne dobja tűzbe a flakonokat. Tartalom nyomás alatt.

**Általános higiéniai szempontok** A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

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

**Tárolási körülmények** Tárolja hűvös, száraz helyen, távol a potenciális hőforrástól, nyílt lángtól, napfénytől és egyéb vegyszerektől. Megfelelően felcímkézett edényzetben tartandó.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Kockázatkezelési módszerek (RMM)** Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Expozíciós határértékek**

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott foglalkozási expozíciós határértékekkel rendelkező veszélyes anyagot.

Kémiai név	Európai Unió	Ausztria	Belgium	Bulgária	Horvátország
Dimethoxymethane 109-87-5	-	TWA: 1000 ppm TWA: 3100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3155 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1000 ppm TWA: 3160 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1250 ppm STEL: 3950 mg/m <sup>3</sup>
n-Butanol 71-36-3	-	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL 200 ppm STEL 600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm TWA: 62 mg/m <sup>3</sup> D*	STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm STEL: 154 mg/m <sup>3</sup> *
Kémiai név	Ciprus	Cseh Köztársaság	Dánia	Észtország	Finnország
Dimethoxymethane 109-87-5	-	-	TWA: 1000 ppm TWA: 3100 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2000 ppm STEL: 6200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1300 ppm STEL: 4100 mg/m <sup>3</sup>
n-Butanol 71-36-3	-	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 600 mg/m <sup>3</sup> D*	Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 15 ppm TWA: 45 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 ppm STEL: 90 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 75 ppm STEL: 230 mg/m <sup>3</sup> iho*
Kémiai név	Franciaország	Németország TRGS	Németország DFG	Görögország	Magyarország
1,3,3,3-Tetrafluoropropen e (HFO-1234ze) 29118-24-9	-	TWA: 1000 ppm TWA: 4700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 4700 mg/m <sup>3</sup> Peak: 2000 ppm Peak: 9400 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Dimethoxymethane 109-87-5	TWA: 1000 ppm TWA: 3100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1600 mg/m <sup>3</sup> Peak: 1000 ppm Peak: 3200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3100 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1250 ppm STEL: 3880 mg/m <sup>3</sup>	-
n-Butanol 71-36-3	STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> Peak: 100 ppm Peak: 310 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 45 mg/m <sup>3</sup> STEL: 90 mg/m <sup>3</sup> b*
Kémiai név	Írország	Olaszország MDLPS	Olaszország AIDII	Lettország	Litvánia
Dimethoxymethane 109-87-5	TWA: 1000 ppm TWA: 3100 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3000 ppm STEL: 9100 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1000 ppm TWA: 3112 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
n-Butanol 71-36-3	TWA: 20 ppm STEL: 60 ppm Sk*	-	TWA: 20 ppm TWA: 61 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 30 ppm Ceiling: 90 mg/m <sup>3</sup> TWA: 15 ppm TWA: 45 mg/m <sup>3</sup> O*
Kémiai név	Luxemburg	Málta	Hollandia	Norvégia	Lengyelország
Dimethoxymethane 109-87-5	-	-	-	TWA: 500 ppm TWA: 1550 mg/m <sup>3</sup> STEL: 625 ppm STEL: 1937,5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3500 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>
n-Butanol 71-36-3	-	-	-	Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m <sup>3</sup> H*	STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> skóra*

Kémiai név	Portugália	Románia	Szlovákia	Szlovénia	Spanyolország
1,3,3,3-Tetrafluoropropene (HFO-1234ze) 29118-24-9	-	-	-	TWA: 4700 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1000 ppm STEL: 2000 ppm STEL: 9400 mg/m <sup>3</sup>	-
Dimethoxymethane 109-87-5	TWA: 1000 ppm	TWA: 531 ppm TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 885 ppm STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> TWA: 300 ppm STEL: 600 ppm STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3165 mg/m <sup>3</sup>
n-Butanol 71-36-3	TWA: 20 ppm	TWA: 33 ppm TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> STEL: 66 ppm STEL: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 310 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 310 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm TWA: 61 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 154 mg/m <sup>3</sup>
Kémiai név	Svédország	Svájc	Egyesült Királyság		
1,3,3,3-Tetrafluoropropene (HFO-1234ze) 29118-24-9	-	TWA: 1000 ppm TWA: 4700 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2000 ppm STEL: 9400 mg/m <sup>3</sup>	-		
Dimethoxymethane 109-87-5	-	TWA: 1000 ppm TWA: 3100 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2000 ppm STEL: 6200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3160 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1250 ppm STEL: 3950 mg/m <sup>3</sup>		
n-Butanol 71-36-3	Bindande KGV: 30 ppm Bindande KGV: 90 mg/m <sup>3</sup> NGV: 15 ppm NGV: 45 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 310 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm STEL: 154 mg/m <sup>3</sup> Sk*		

**Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek**

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot.

Kémiai név	Dánia	Finnország	Franciaország	Németország DFG	Németország TRGS	
n-Butanol 71-36-3	-	-	-	10 mg/g Creatinine (urine - 1-Butanol (after hydrolysis) end of shift) 2 mg/g Creatinine (urine - 1-Butanol (after hydrolysis) before beginning of next shift) 2 mg/g Creatinine - BAT (at the beginning of the next shift) urine 10 mg/g Creatinine - BAT (end of exposure or end of shift) urine	10 mg/g Creatinine (urine - 1-Butanol (after hydrolysis) end of shift) 2 mg/g Creatinine (urine - 1-Butanol (after hydrolysis) before beginning of next shift)	
Kémiai név	Lettország	Luxemburg	Románia	Szlovákia		
1,3,3,3-Tetrafluoropropene (HFO-1234ze) 29118-24-9	-	-	5 mg/g Creatinine - urine (Fluorine) - end of shift	-		
n-Butanol 71-36-3	-	-	-	2 mg/g creatinine (urine - n-Butyl alcohol after all work shifts) 10 mg/g creatinine (urine - n-Butyl alcohol end of		

Kémiai név	Szlovénia	Spanyolország	Svájc	exposure or work shift) Egyesült Királyság
n-Butanol 71-36-3	2 mg/g Creatinine - urine (1-Butanol (after hydrolysis)) - before the work shift 10 mg/g Creatinine - urine (1-Butanol (after hydrolysis)) - at the end of the work shift	-	10 mg/g creatinine (urine - n-Butanol end of shift) 2 mg/g creatinine (urine - n-Butanol before subsequent shift or 16 hour)	-

**Derived No Effect Level (DNEL) - Workers**

Kémiai név	Orális	Dermális	Belélegzés
Dimethoxymethane 109-87-5	-	17.9 mg/kg bw/day [4] [6]	126.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
n-Butanol 71-36-3	-	-	310 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

**Derived No Effect Level (DNEL) - General Public**

Kémiai név	Orális	Dermális	Belélegzés
Dimethoxymethane 109-87-5	18.1 mg/kg bw/day [4] [6]	-	31.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
n-Butanol 71-36-3	1.5625 mg/kg bw/day [4] [6]	-	55.357 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 155 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)**

Kémiai név	Édesvíz	Freshwater (intermittent release)	Tengervíz	Marine water (intermittent release)	Levegő
Dimethoxymethane 109-87-5	14.577 mg/L	-	1.477 mg/L	-	-
n-Butanol 71-36-3	0.082 mg/L	2.25 mg/L	0.0082 mg/L	-	-

Kémiai név	Édesvízi üledék	Tengeri üledék	Sewage treatment	Talaj	Élelmiszerlánc
Dimethoxymethane 109-87-5	13.135 mg/kg sediment dw	-	10 g/L	4.6538 mg/kg soil dw	-
n-Butanol 71-36-3	0.324 mg/kg sediment dw	0.0324 mg/kg sediment dw	2476 mg/L	0.0166 mg/kg soil dw	-

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Műszaki ellenőrzések**

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

**Személyes védőfelszerelés**

<b>Szem - /arcvédelem</b>	Oldalvédőkkel ellátott védőszemüveg ajánlott orvosi vagy ipari expozíció esetén.
<b>Bőr és testvédelem</b>	Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.
<b>Légutak védelme</b>	Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíció határértéket túllépi vagy irritálást tapasztalnak szüksége lehet szellőztetésre és evakuálásra.
<b>Általános higiéniai szempontok</b>	A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.
<b>Környezeti expozíció-ellenőrzések</b>	Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

<b>Halmazállapot</b>	Aeroszol
<b>Külső jellemzők</b>	Aeroszol
<b>Szín</b>	Színtelen
<b>Szag</b>	Szagtalan.
<b>Szagküszöbérték</b>	Nem áll rendelkezésre információ

<u>Tulajdonság</u>	<u>Értékek</u>	<u>Megjegyzések • Módszer</u>
<b>Olvadáspont / fagyáspont</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Kezdeti forráspont és forrásponttartomány</b>	-19 °C	Nincs ismert
<b>Gyúlékonyság</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Gyúlékonyság limitje levegőben</b>		Nincs ismert
<b>Felső gyulladási vagy robbanási határok:</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Alsó gyulladási vagy robbanási határok</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Lobbanáspont</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Öngyulladási hőmérséklet</b>	368 °C	Nincs ismert
<b>Bomlási hőmérséklet</b>		Nincs ismert
<b>pH</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>pH (vizes oldat)</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Kinematikai viszkozitás</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Dinamikus viszkozitás</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Vízoldhatóság</b>	Vízben oldható	Nincs ismert
<b>Oldékonyság (oldékonyságok)</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Megoszlási hányados</b>	log Pow: 1.6 (n-octanol/water)	Nincs ismert
<b>Gőznyomás</b>	4.192 hPa @ 20°C	Nincs ismert
<b>Relatív sűrűség</b>	1.17 @ 21°C	Nincs ismert
<b>Térfogatsűrűség</b>	1.17 kg/l	
<b>Folyadéksűrűség</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Relatív gőzsűrűség</b>	4 (air=1)	Nincs ismert
<b>Részecsk jellemzők</b>		
<b>Részecskeméret</b>	Nem áll rendelkezésre információ	
<b>Részecskeméret-eloszlás</b>	Nem áll rendelkezésre információ	

### 9.2. Egyéb információk

#### 9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról

Robbanásveszélyes tulajdonságok Nem tekinthető robbanásveszélyesnek



Oxidáló tulajdonságok Nem felel meg az oxidáló kritériumoknak

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők**

Nem áll rendelkezésre információ

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Reakciókészség Nem áll rendelkezésre információ.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás Normál körülmények között stabil.

#### Robbanási adatok

Érzékenység mechanikai behatásra Nincs.

Érzékenység sztatikus kisülésre Nincs.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények Hő, nyílt láng és szikrák.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról

#### A valószínű expozíciók útra vonatkozó információ

##### A termék ismertetése

**Belélegzés** Tartalmának szándékos besűrítése és belélegzése útján történő, szándékos helytelen alkalmazása ártalmas vagy halálos lehet.

**Szembe kerülés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

**Bőrrel való érintkezés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

**Lenyelés** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában.

#### A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

**Tünetek** Nem áll rendelkezésre információ.

### Akut toxicitás

#### **Toxicitási számértékek**

Nem áll rendelkezésre információ

#### **A következő értékek kiszámítása a GHS dokumentum 3.1. fejezete alapján történt**

<b>ATEmix (orális)</b>	99,999.00 mg/kg
<b>ATEmix (dermális)</b>	99,999.00 mg/kg
<b>ATEmix (belélegzés-gáz)</b>	99,999.00 ppm
<b>ATEmix (belélegzés-gőz)</b>	99,999.0000 mg/l
<b>ATEmix (belélegzés-por/köd)</b>	99,999.00 mg/l

Kémiai név	Orális LD50	Dermális LD50	Belégzés LC50
1,3,3,3-Tetrafluoropropene (HFO-1234ze)	-	-	> 207000 ppm ( Rat ) 4 h
Dimethoxymethane	6415 - 9070 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rabbit )	-
n-Butanol	= 700 mg/kg ( Rat )	= 3402 mg/kg ( Rabbit )	> 8000 ppm ( Rat ) 4 h

#### **A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások**

**Bőrmarás/bőrirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**STOT - egyetlen expozíció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**STOT - ismétlődő expozíció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### 11.2. Információ más veszélyekről

#### **11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

**Endokrin rendszert károsító** Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert

**tulajdonságok** károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

### 11.2.2. Egyéb információk

**Egyéb káros hatások** Nem áll rendelkezésre információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

#### Ökotoxicitás

Kémiai név	Algák/vízi növények	Hal	Toxicitás mikroorganizmusokra	Rákok
Dimethoxymethane	-	LC50: 6260 - 7800mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-
n-Butanol	EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus) EC50: >500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 1730 - 1910mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1740mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 100000 - 500000µg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =1910000µg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =1983mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 1897 - 2072mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

**Perzisztencia és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

**Biológiai felhalmozódás** Erre termékre vonatkozóan nincs adat.

Kémiai név	Megoszlási hányados
1,3,3,3-Tetrafluoropropene (HFO-1234ze)	1.6
Dimethoxymethane	0
n-Butanol	1

### 12.4. A talajban való mobilitás

**A talajban való mobilitás** Nem áll rendelkezésre információ.

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

**PBT- és vPvB-értékelés** A termék nem tartalmaz PBT-nek vagy vPvB-nek minősített anyagot a nyilatkozati küszöbérték felett.

Kémiai név	PBT- és vPvB-értékelés
Dimethoxymethane	Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag

n-Butanol	Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag A PBT-értékelés nem alkalmazandó
-----------	---

**12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok****Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem áll rendelkezésre információ.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek****Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék**

Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

**Szennyezett csomagolás**

Az üres tartályok potenciális tűz- és robbanásveszélyt jelentenek. Ne vágja, szúrja vagy hegessze az edényeket.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****IATA**

- 14.1 UN-szám vagy azonosítószám UN1950  
 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés AEROSOLS  
 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) 2.2  
 14.4 Csomagolási csoport None  
 14.5 Környezeti veszélyek Nem  
 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések  
 Különleges rendelkezések Nincs

**IMDG**

- 14.1 UN-szám vagy azonosítószám UN1950  
 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés AEROSOLS  
 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) 2.2  
 14.4 Csomagolási csoport None  
 14.5 Környezeti veszélyek Nem  
 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések  
 Különleges rendelkezések Nincs  
 EmS-No F-D, S-U  
 14.7 Tömegárúk tengeri szállítmányozása Nem áll rendelkezésre információ  
 IMO-jogeszközöknek megfelelően

**RID**

14.1 UN-szám vagy azonosítószám	UN1950
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AEROSOLS
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	2.2
14.4 Csomagolási csoport	None
14.5 Környezeti veszélyek	Nem
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	
Különleges rendelkezések	Nincs

**ADR**

14.1 UN-szám vagy azonosítószám	UN1950
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AEROSOLS
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	2.2
14.4 Csomagolási csoport	None
14.5 Környezeti veszélyek	Nem
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	
Különleges rendelkezések	Nincs
Alagútkorlátozási kód	(E)

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

Kémiai név	Francia RG-szám
Dimethoxymethane - 109-87-5	RG 84
n-Butanol - 71-36-3	RG 84

Vízveszélyességi osztály (WGK) enyhén veszélyes vizekre (WGK 1)

**Európai Unió**

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet.

**Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:**

Ez a termék olyan anyagot tartalmaz, amely engedélyköteles lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XIV melléklet) Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek alkalmazása tiltott lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XVII melléklet)

Kémiai név	A REACH, XVII melléklete értelmében, tiltott anyag	A REACH, XIV melléklete értelmében, az anyag engedélyköteles
n-Butanol - 71-36-3	Use restricted. See item 75.	-

**Maradandó szerves szennyezőanyagok**

Nem alkalmazható

**Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009**

Nem alkalmazható

**Nemzetközi jegyzékek**

**TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**DSL/NDSL**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**EINECS/ELINCS**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**ENCS**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**IECSC**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**KECL**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**PICCS**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**AIIC**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**NZIoC**

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

**Jelmagyarázat:**

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDSL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**EINECS/ELINCS** - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke/Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

**ENCS** - Létező és Új Vegyi Anyagok, Japán

**IECSC** - Létező Vegyi Anyagok Jegyzéke, Kína

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**AIIC** - Ausztrál ipari vegyi anyagok jegyzéke

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

**Kémiai biztonsági jelentés**

Nem áll rendelkezésre információ

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

**A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása**

**A 3. fejezetben hivatkozott H-mondatok teljes szövege**

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz

H280 – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat

H302 – Lenyelve ártalmas

H315 – Bőrirritáló hatású

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

H336 – Álomosságot vagy szédülést okozhat

**Jelmagyarázat**

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

**Jelmagyarázat Section 8: Exposure controls/personal protection**

TWA (idősúlyozott átlag)

STEL

STEL (Rövid távú expozíciós határ)

Plafon

Maximális határérték

\*

Bőr megjelölés

+ Érzékenyítők

**Besorolási eljárás**

Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint

Alkalmazott módszer

Akut orális toxicitás

Számítási módszer

Akut dermális toxicitás

Számítási módszer

Akut belélegzési toxicitás - gáz	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - gőz	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - por/köd	Számítási módszer
Bőrmarás/bőrirritáció	Számítási módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Számítási módszer
Légzőszervi szenzibilizáció	Számítási módszer
Bőrszenzibilizáció	Számítási módszer
Mutagenitás	Számítási módszer
Rákkeltő hatás	Számítási módszer
Reprodukciós toxicitás	Számítási módszer
STOT - egyetlen expozíció	Számítási módszer
STOT - ismétlődő expozíció	Számítási módszer
Akut vízi toxicitás	Számítási módszer
Krónikus vízi toxicitás	Számítási módszer
Aspirációs veszély	Számítási módszer
Ózon	Számítási módszer
Tűzveszélyes aeroszol	Vizsgálati adatok alapján

#### A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa  
 Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)  
 Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) Kockázatértékelési Bizottság (ECHA\_RAC)  
 Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)  
 Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye  
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok  
 Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)  
 Veszélyes anyagok adatbázisa  
 Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis (IUCLID)  
 Országos Műszaki és Értékelési Intézet (NITE)  
 Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)  
 NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)  
 National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
 Nemzeti Orvostudományi Könyvtár  
 Országos toxikológiai program (NTP)  
 Új Zéland kémiai osztályozási és információs adatbázisa (CCID)  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja  
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információs adatkészlete  
 Egészségügyi Világszervezet

Felülvizsgálat dátuma 2023-09-13

#### Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK (REACH) rendelet szerint

##### Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

**A biztonsági adatlap vége**