

**HÚTÓTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023
5.0	12.04.2023	10690662-00011	Első kiadás dátuma: 02.04.2012

---

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosító**

Márkanév	:	HÚTÓTÖMÍTŐ 300 ML
Termék kódja	:	5861 501 300
Egyedi Formulaazonosító (UFI)	:	RY5A-R0SY-C005-3RVP

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Az anyag/keverék felhasználása	:	Tömítőanyag Szakipari használatra szánt termék
--------------------------------	---	---

Javasolt felhasználási korlátozások	:	Nem alkalmazható
-------------------------------------	---	------------------

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság	:	Würth Szereléstechika Kft. 2040 Budaörs, Gyár u. 2.
Telefon	:	(23) 418 130
Telefax	:	(23) 418 137
A biztonsági adatlapért felelős személy email címe	:	prodsafe@wuerth.com

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)(0-24h): +36 (80) 201 199. Würth Szereléstechika Kft. H-CS: 7:30-17:00, P: 7:30- 16:00: (23) 418 130

---

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék besorolása****Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)**

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció,  
2. Kategória

H373: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**2.2 Címkézési elemek****Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)**

## HŰTŐTÖMÍTŐ 300 ML

Verzió 5.0 Felülvizsgálat dátuma: 12.04.2023 SDS szám: 10690662-00011 Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023 Első kiadás dátuma: 02.04.2012

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Figyelem

Figyelmeztető mondatok : H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : **Beavatkozás:**  
P314 Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

### Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

Etilén-glikol

### 2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk: 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.

Toxicológiai információk: 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.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.2 Keverékek

#### Komponensek

Kémiai név	CAS szám EU-szám Sorszám Regisztrációs szám	Besorolás	Koncentráció (% w/w)
Etilén-glikol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Vese)  Akut toxicitási érték  Akut toxicitás, szájon át: 500 mg/kg	>= 10 - < 20
Morfolin	110-91-8 203-815-1	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302	>= 0,1 - < 1

**HŰTŐTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió 5.0 Felülvizsgálat dátuma: 12.04.2023 SDS szám: 10690662-00011 Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023 Első kiadás dátuma: 02.04.2012

	613-028-00-9 01-2119496057-30	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Repr. 2; H361fd	
		Akut toxicitási érték	
		Akut toxicitás, szájon át: 1.900 mg/kg Akut toxicitás, belélegzés (gőz): 11 mg/l Akut toxicitás, bőrön át: 500 mg/kg	

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

- Általános tanácsok : Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvoshoz kell fordulni. Nem múló panaszok esetén, vagy bármely kétséges esetben orvoshoz kell fordulni.
- Elsősegély-nyújtók védelme : Az elsősegélynyújtóknak figyelmet kell fordítaniuk az önvédelemre és használniuk kell a javasolt személyi védőfelszerelést, amikor fennáll az anyaggal való esetleges érintkezés veszélye (lásd 8. rész).
- Belélegzés esetén : Belélegzés esetén friss levegőre kell vinni. Orvosi felügyelet szükséges.
- Bőrrel való érintkezés esetén : Érintkezés esetén a bőrt azonnal szappannal és sok vízzel kell lemosni.  
A szennyezett ruházatot és cipőt le kell venni.  
Orvosi felügyelet szükséges.  
A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni.  
A cipőt újra használat előtt alaposan ki kell tisztítani.
- Szembe kerülés esetén : Elővigyázatból a szemet vízzel ki kell mosni.  
Ha irritáció lép fel és az folytatódik, orvoshoz kell fordulni.
- Lenyelés esetén : Lenyelés esetén: Hánytatni TILOS.  
Orvosi felügyelet szükséges.  
Alaposan öblítse ki a száját vízzel.

**4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

- Kockázatok : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**HŰTŐTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023
5.0	12.04.2023	10690662-00011	Első kiadás dátuma: 02.04.2012

**4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Kezelés : Tüneti és szupportív kezelést kell alkalmazni.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1 Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag : Vízpermet  
Alkoholnak ellenálló hab  
Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)  
Oltópor

Az alkalmatlan oltóanyag : Senki által nem ismert.

**5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek a tűzoltás során : Égési termékeknek való kitétel károsíthatja az egészséget.

Veszélyes égéstermékek : Szén-oxidok

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

Tűzoltók különleges védőfelszerelése : Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni. Személyi védőfelszerelést kell használni.

Speciális oltási módszerek : A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.  
A nem nyitott tárolóedények hűtésére vízpermet használható.  
Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a sértetlen tartályokat a tűzterületről.  
A területet ki kell üríteni.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi óvintézkedések : Személyi védőfelszerelést kell használni.  
Tartsa be a biztonsági kezelési tanácsokat (lásd 7. rész), és a személyes védőfelszerelésre vonatkozó javaslatokat (lásd 8. rész).

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

Környezetvédelmi óvintézkedések : Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.  
Meg kell akadályozni, hogy nagy területen elterjedjen (pl. elszigeteléssel vagy olaj gáttakkal).  
A szennyezett mosóvizet össze kell gyűjteni és hulladékként elhelyezni.  
Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a

**HÚTÓTÖMÍTŐ 300 ML**Verzió  
5.0Felülvizsgálat dátu-  
ma:  
12.04.2023SDS szám:  
10690662-00011Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023  
Első kiadás dátuma: 02.04.2012

helyi hatóságokat értesíteni kell.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

- Szennyezésmentesítés mód-  
szerei : Inert nedvszívó anyaggal fel kell itatni.  
Ha nagy mennyiségű anyag ömlik ki, gáttal vagy más megfelelő módszer segítségével kell megakadályozni az anyag terjedését. Ha a körülkerített anyag szivattyúzható, akkor a feltakarított anyagot megfelelő tartályban kell tárolni.  
A visszamaradó anyagot itassa fel megfelelő abszorbens segítségével.  
A kibocsátott anyagokra és annak ártalmatlanításukra, illetve a kibocsátott anyagok eltávolításához használt anyagokra és tárgyakra vonatkozó helyi vagy nemzeti rendeleteknek megfelelően kell eljárni. Az Ön feladata lesz a hatályos rendeletek azonosítása.  
A biztonsági adatlap 13. és 15. fejezete információkkal szolgál egyes helyi vagy nemzeti rendeletekről.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

Lásd a: 7, 8, 11, 12 és 13 szakaszokat.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

- Technikai intézkedések : Lásd a műszaki intézkedéseket az EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM részben.
- Helyi/teljes szellőzés : Csak megfelelő szellőzés mellett használható.
- Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok : A köd vagy gőzök belélegzése tilos.  
Lenyelni tilos.  
Szemmel ne érintkezzen.  
A bőrrel való hosszantartó vagy ismételt érintkezést kerülni kell.  
A munkahelyi expozíció értékelés eredménye alapján kezelje a helyes ipari higiéniai, egészségügyi és biztonsági gyakorlatnak megfelelően  
Előzzék meg a kiömlések és hulladékok okozását, csökkentsek minimálisra a környezetben való felszívódást.
- Egészségügyi intézkedések : Ha a vegyi anyagnak való kitétség a szokásos használat során valószínűsíthető, biztosítson a szemöblítő rendszereket és biztonsági zuhanyokat a munkahely közelében. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni.

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

- A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények : Megfelelően felcímkézett tartályban kell tartani. A sajátos nemzeti szabályozásnak megfelelően kell tárolni.

**HÚTÓTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió 5.0 Felülvizsgálat dátuma: 12.04.2023 SDS szám: 10690662-00011 Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023 Első kiadás dátuma: 02.04.2012

Tanács a szokásos tároláshoz : Ne tárolja együtt a következő terméktípusokkal:  
Erős oxidálószer  
Gázok

Ajánlott tárolási hőmérséklet : > 10 °C

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Különleges felhasználás(ok) : Nincs adat

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

**8.1 Ellenőrzési paraméterek**

**Foglalkozási expozíciós határértékek**

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
Etilén-glikol	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív				
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív				
		AK-érték	52 mg/m <sup>3</sup>	HU OEL
További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., Bőrön át is felszívódik., 2000/39/EK irányelvben közölt érték, Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)				
Morfolin	110-91-8	TWA	10 ppm 36 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
További információk: Indikatív				
		STEL	20 ppm 72 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
További információk: Indikatív				
		AK-érték	36 mg/m <sup>3</sup>	HU OEL
További információk: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., 2006/15/EK irányelvben közölt érték, Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)				

**Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:**

Az anyag megnevezése	Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
Etilén-glikol	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	35 mg/m <sup>3</sup>

**HÚTÓTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió 5.0 Felülvizsgálat dátuma: 12.04.2023 SDS szám: 10690662-00011 Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023 Első kiadás dátuma: 02.04.2012

	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	106 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	7 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	53 mg/kg bw/nap
Morfolin	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	36 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások	72 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	0,84 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Lenyelés	Hosszútávú - szervezeti hatások	0,3 mg/kg bw/nap

**Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:**

Az anyag megnevezése	Környezeti médium	Érték
Etilén-glikol	Édesvíz	10 mg/l
	Tengervíz	1 mg/l
	Időszakos használat/kibocsátás	10 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	199,5 mg/l
	Édesvízi üledék	37 mg/kg
	Tengeri üledék	3,7 mg/kg
Morfolin	Talaj	1,53 mg/kg
	Édesvíz	0,163 mg/l
	Édesvízi - szakaszos	0,45 mg/l
	Tengervíz	0,016 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	10 mg/l
	Édesvízi üledék	1,83 mg/kg száraz tömeg
	Tengeri üledék	0,183 mg/kg száraz tömeg
	Talaj	0,269 mg/kg száraz tömeg

**8.2 Az expozíció ellenőrzése**

**Műszaki intézkedések**

Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben. Minimalizálja a munkahelyi expozíciós koncentrációkat.

**Személyi védőfelszerelés**

Szem- / arcvédelem : Kérjük, tartsa be az összes érvényes helyi/nemzeti követelményt amikor védőintézkedéseket választ ki egy meghatározott munkahelyhez.

A következő személyi védőfelszerelést kell viselni:

Védőszemüveg

Mindig viseljen védőszemüveget, amikor nem zárható ki a termék véletlen szembejutásának lehetősége.

A berendezésnek meg kell felelnie az MSZ EN166 szabványnak

Kézvédelem

**HÚTÓTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023
5.0	12.04.2023	10690662-00011	Első kiadás dátuma: 02.04.2012

---

Anyag	: Nitril-kaucsuk
Áteresztési ideje	: 480 min
Kesztyű vastagság	: 0,45 mm
Írányelv	: A berendezésnek meg kell felelnie az MSZ EN374 szabványnak
Megjegyzések	: A vegyszerellenes védőkesztyűk kivételét a veszélyesanyag koncentrációtól és mennyiségtől függően munkahely szerint kell megválasztani. A fent említett speciális felhasználásra készült védőkesztyűk vegyszereknek való ellenállását ajánlatos a kesztyűk gyártójával tisztázni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.
Bőr- és testvédelem	: Válassza ki a megfelelő védőöltözéket, alapul véve a vegyszerálló adatokat és a helyi expozíciós potenciál felbecsülését. A bőrrel való érintkezés elkerülésére áthatolhatatlan védőruházatot (kesztyű, kötény, csizma stb.) kell viselni.
Légutak védelme	: Ha nem áll rendelkezésre megfelelő helyi szellőztetés, vagy az expozíció értékelése az ajánlott irányelveken túli expozíciót mutat, használjon légzésvédelmet. A berendezésnek meg kell felelnie az MSZ EN14387 szabványnak
Típusú szűrő	: Szerves gőzfajta (A)

---

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot	: folyadék
Szín	: zöldeeskék
Szag	: gyümölcsshöz hasonló
Szagküszöbérték	: Nincs adat
Olvadáspont / fagyáspont	: Nincs adat
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	: 100 °C
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	: Nem alkalmazható
Gyúlékonyság (folyadékok)	: Nincs adat
Felső robbanási határ / Felső gyulladási határ	: Nincs adat



**HŰTŐTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023
5.0	12.04.2023	10690662-00011	Első kiadás dátuma: 02.04.2012

---

Alsó robbanási határ / Alsó gyulladási határ	:	Nincs adat
Lobbanáspont	:	> 100 °C Módszer: ISO 3679
Öngyulladási hőmérséklet	:	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet	:	Nincs adat
pH-érték	:	9,5 (20 °C) Koncentráció: 100 % Módszer: DIN 19268
Viszkozitás	:	
Kinematikus viszkozitás	:	Nincs adat
Oldékonyság (oldékonyságok)	:	
Vízben való oldhatóság	:	teljesen oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	:	Nem alkalmazható
Gőznyomás	:	Nincs adat
Sűrűség	:	1,02 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Módszer: DIN 51757
Relatív gőzsűrűség	:	Nincs adat
Részecskék jellemzői	:	
Részecskeméret	:	Nem alkalmazható

**9.2 Egyéb információk**

Robbanóanyagok	:	Nem robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonságok	:	Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák oxidálónak.
Párolgási sebesség	:	Nincs adat

---

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1 Reakciókészség**

Nincs besorolva reaktivitási veszélyként.

**10.2 Kémiai stabilitás**

Normál körülmények között stabil.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**

**HŰTŐTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023
5.0	12.04.2023	10690662-00011	Első kiadás dátuma: 02.04.2012

Veszélyes reakciók : Erős oxidálószerekkel reakcióba léphet.

**10.4 Kerülendő körülmények**

Kerülendő körülmények : Senki által nem ismert.

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Kerülendő anyagok : Oxidálószerek  
Savak

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ : Belégzés  
Bőrrel való érintkezés  
Lenyelés  
Szemmel való érintkezés

**Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Termék:**

Akut toxicitás, szájon át : Akut toxicitási érték: > 2.000 mg/kg  
Módszer: Számítási módszer

Akut toxicitás, bőrön át : Akut toxicitási érték: > 2.000 mg/kg  
Módszer: Számítási módszer

**Komponensek:****Etilén-glikol:**

Akut toxicitás, szájon át : Akut toxicitási érték: 500 mg/kg  
Módszer: Szakértői vélemény

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 2,5 mg/l  
Expozíciós idő: 6 h  
Vizsgálati légkör: por/köd

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Egér): > 3.500 mg/kg

**Morfolin:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): 1.900 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : Akut toxicitási érték: 11 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h

**HÚTÓTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023
5.0	12.04.2023	10690662-00011	Első kiadás dátuma: 02.04.2012

---

Vizsgálati légkör: gőz  
Módszer: Szakértői vélemény  
Megjegyzések: Nemzeti vagy regionális szabályozáson alapul.

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl, hím): 500 mg/kg

**Bőrkorrózió/bőrirritáció**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Komponensek:****Etilén-glikol:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : Nincs bőrirritáció

**Morfolin:**

Faj : Nyúl  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 404  
Eredmény : 3 perc vagy rövidebb expozíció után maró hatású

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Komponensek:****Etilén-glikol:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : Nincs szemirritáció

**Morfolin:**

Faj : Nyúl  
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405  
Eredmény : Tartósan károsítja a szemet

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció****Bőrszenzibilizáció**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Légúti túlérzékenység**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Komponensek:****Etilén-glikol:**

Vizsgálati típus : Maximisation Test  
Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés  
Faj : Tengerimalac  
Eredmény : negatív

**HÚTÓTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023
5.0	12.04.2023	10690662-00011	Első kiadás dátuma: 02.04.2012

**Morfolin:**

Vizsgálati típus	: Buehler Test
Expozíciós útvonal	: Bőrrel való érintkezés
Faj	: Tengerimalac
Eredmény	: negatív

**Csírasejt-mutagenitás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Komponensek:****Etilén-glikol:**

In vitro genotoxicitás	: Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgálat (AMES) Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471 Eredmény: negatív
------------------------	--

**Morfolin:**

In vitro genotoxicitás	: Vizsgálati típus: Bakteriális ellenkező irányú mutációs vizsgálat (AMES) Eredmény: negatív
	Vizsgálati típus: DNS sérülés és javítás, nem tervezett DNS-szintézis emlős sejteken (in vitro ) Eredmény: negatív
	Vizsgálati típus: In vitro testvérkromatida-kicserélődési vizsgálat emlőssejteken Eredmény: negatív
In vivo genotoxicitás	: Vizsgálati típus: Mutagenitás (in vivo emlős csontvelő citogén teszt, kromoszóma analízis) Faj: Hörcsög Felhasználási út: Lenyelés Eredmény: negatív

**Rákkeltő hatás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Komponensek:****Etilén-glikol:**

Faj	: Egér
Felhasználási út	: Lenyelés
Expozíciós idő	: 2 Év
Eredmény	: negatív

**Morfolin:**

Faj	: Patkány
Felhasználási út	: belégzés (gőz)
Expozíciós idő	: 104 hetek

**HŰTŐTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023
5.0	12.04.2023	10690662-00011	Első kiadás dátuma: 02.04.2012

Eredmény : negatív

**Reprodukciós toxicitás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Komponensek:****Morfolin:**

A fogamzóképessegre gyakorolt hatások : Vizsgálati típus: Egy-generációs toxicitás-vizsgálat  
Faj: Patkány  
Felhasználási út: Lenyelés  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 443  
Eredmény: pozitív  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

Hatások a magzat fejlődésére : Vizsgálati típus: Embrionális-magzati fejlődés  
Faj: Nyúl  
Felhasználási út: Lenyelés  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 414  
Eredmény: negatív  
Megjegyzések: Hasonló anyagokból származó adatok alapján

Reprodukciós toxicitás - Becslés : A szexuális funkciókra és a fogamzóképessegre való káros hatásra van valamennyi bizonyíték, állatkísérletek alapján., A fejlődésre való káros hatásra van valamennyi bizonyíték, állatkísérletek alapján.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**Komponensek:****Etilén-glikol:**

Expozíciós útvonal : Lenyelés  
Célszervek : Vese  
Becslés : 10 és 100 mg/ttkg fölötti koncentrációban állatoknál jelentős egészségügyi hatásokat okozott.

**Ismételt dózis toxicitás****Komponensek:****Etilén-glikol:**

Faj : Patkány  
NOAEL : 150 mg/kg  
Felhasználási út : Lenyelés  
Expozíciós idő : 2 a

Faj : Kutyák

**HÚTÓTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023
5.0	12.04.2023	10690662-00011	Első kiadás dátuma: 02.04.2012

---

NOAEL	:	2.200 - 4.400 mg/kg
Felhasználási út	:	Bőrrel való érintkezés
Expozíciós idő	:	4 Hét
Módszer	:	OECD vizsgálati iránymutatásai 410

**Morfolin:**

Faj	:	Patkány
NOAEL	:	> 100 mg/kg
Felhasználási út	:	Lenyelés
Expozíciós idő	:	18 Hét
Megjegyzések	:	Hasonló anyagokból származó adatok alapján

Faj	:	Patkány
NOAEL	:	0,543 mg/l
Felhasználási út	:	belégzés (gőz)
Expozíciós idő	:	104 Hét

**Belégzési toxicitás**

A rendelkezésre álló információk alapján nem került besorolásra.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ****Endokrin károsító tulajdonságok****Termék:**

Beccslés	:	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. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1 Toxicitás****Komponensek:****Etilén-glikol:**

Toxicitás halakra	:	LC50 (Pimephales promelas (Fürge cselle)): 72.860 mg/l Expozíciós idő: 96 h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	:	EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 100 mg/l Expozíciós idő: 48 h Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
Toxicitás a algák/vízi növények	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 6.500 - 13.000 mg/l Expozíciós idő: 96 h
Toxicitás halakra (Krónikus	:	NOEC: 15.380 mg/l



**HŰTŐTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió 5.0	Felülvizsgálat dátuma: 12.04.2023	SDS szám: 10690662-00011	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023 Első kiadás dátuma: 02.04.2012
---------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

**12.3 Bioakkumulációs képesség****Komponensek:****Etilén-glikol:**

Bioakkumuláció : Faj: *Leuciscus idus* (Arany jászkeszeg)  
Biokoncentrációs tényező (BCF): 10

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz : log Pow: -1,93

**Morfolin:**

Bioakkumuláció : Faj: *Cyprinus carpio* (Kárász)  
Biokoncentrációs tényező (BCF): < 2,8  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 305C

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz : log Pow: -2,55  
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 107

**12.4 A talajban való mobilitás**

Nincs adat

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei****Termék:**

Becslés : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok****Termék:**

Becslés : 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**

Nincs adat

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1 Hulladékkezelési módszerek**

|| Termék : A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem



## HÚTÓTÖMÍTŐ 300 ML

Verzió 5.0	Felülvizsgálat dátuma: 12.04.2023	SDS szám: 10690662-00011	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023 Első kiadás dátuma: 02.04.2012
---------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

	a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek. A Hulladék kódokat a felhasználó határozza meg, lehetőleg a környezetvédelmi hatóságokkal egyeztetve. A hulladékot nem szabad a csatornába engedni.
Szennyezett csomagolás	: Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni. Ha nincs külön meghatározva: Fel nem használt termékként ártalmatlanítsa.
Hulladék kód	: A következő Hulladék kódok csak javaslatok:  felhasznált termék 07 01 01, vizes mosófolyadékok és anyalúgok  felhasználatlan termék 07 01 01, vizes mosófolyadékok és anyalúgok  tisztítatlan csomagolások 15 01 10, veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

#### 14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADN	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
ADR	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
RID	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
IMDG	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
IATA	: Nincs veszélyes áruként szabályozva

#### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADN	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
ADR	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
RID	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
IMDG	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
IATA	: Nincs veszélyes áruként szabályozva

#### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADN	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
ADR	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
RID	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
IMDG	: Nincs veszélyes áruként szabályozva
IATA	: Nincs veszélyes áruként szabályozva

**HŰTŐTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió 5.0	Felülvizsgálat dátuma: 12.04.2023	SDS szám: 10690662-00011	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023 Első kiadás dátuma: 02.04.2012
---------------	--------------------------------------	-----------------------------	--

**14.4 Csomagolási csoport**

<b>ADN</b>	:	Nincs veszélyes áruként szabályozva
<b>ADR</b>	:	Nincs veszélyes áruként szabályozva
<b>RID</b>	:	Nincs veszélyes áruként szabályozva
<b>IMDG</b>	:	Nincs veszélyes áruként szabályozva
<b>IATA (Szállítmány)</b>	:	Nincs veszélyes áruként szabályozva
<b>IATA (Utazás)</b>	:	Nincs veszélyes áruként szabályozva

**14.5 Környezeti veszélyek**

Nincs veszélyes áruként szabályozva

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Nem alkalmazható

**14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

Megjegyzések : A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

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

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet)	:	A következő bejegyzések korlátozási feltételeit figyelembe kell venni: Listán szereplő szám 75, 3
REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet)	:	Ha ezt a terméket tetováló tintaként kívánja használni, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz.  Formaldehid (Listán szereplő szám 72, 28)
REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltilistája ( 59. cikk).	:	Nem alkalmazható
1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról	:	Nem alkalmazható
(EU) 2019/1021 Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozás)	:	Nem alkalmazható
Az Európai Parlament és a Tanács 649/2012/EK rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról	:	Nem alkalmazható
REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV. Melléklet)	:	Nem alkalmazható

**HŰTŐTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023
5.0	12.04.2023	10690662-00011	Első kiadás dátuma: 02.04.2012

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.

Nem alkalmazható

Illékony szerves vegyületek : Az Európai Parlament és a Tanács 2010/75/EU irányelve ( 2010. november 24. ) az ipari kibocsátásokról (a környezet-szennyezés integrált megelőzése és csökkentése)  
Illékony szerves vegyület (VOC) tartalom: 0,62 %, 6,2 g/l  
Megjegyzések: VOC tartalom (nem víz)

**Egyéb szabályozások:**

Vegye figyelembe a várandós anyák védelméről szóló 92/85/EGK irányelvet, vagy a szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet, vagy a szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

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

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

Egy kémiai biztonsági értékelés nem lett kivitelezve.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

Egyéb információk : Azokat az elemeket, amelyeknél változtatások történtek a korábbi verzióhoz képes két függőleges vonallal emeljük ki a dokumentum szövegtestében.

**Az H-mondatok teljes szövege**

H226 : Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H302 : Lenyelve ártalmas.  
H311 : Bőrrel érintkezve mérgező.  
H314 : Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H318 : Súlyos szemkárosodást okoz.  
H332 : Belélegezve ártalmas.  
H361fd : Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
H373 : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén lenyelve károsíthatja a szerveket.

**Egyéb rövidítések teljes szövege**

Acute Tox. : Akut toxicitás  
Eye Dam. : Súlyos szemkárosodás  
Flam. Liq. : Tűzveszélyes folyadékok  
Repr. : Reprodukciós toxicitás  
Skin Corr. : Bőrmarás  
STOT RE : Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció  
2000/39/EC : A Bizottság 2000/39/EK irányelve végrehajtásával kapcsolat-

**HŰTŐTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023
5.0	12.04.2023	10690662-00011	Első kiadás dátuma: 02.04.2012

2006/15/EC HU OEL	:	ban a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listájának létrehozásáról
2000/39/EC / TWA	:	Javasolt foglalkozási expozíciós határértékek
2000/39/EC / STEL	:	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
2006/15/EC / TWA	:	Határérték - 8 óras
2006/15/EC / STEL	:	Rövid táv határérték
HU OEL / AK-érték	:	Határérték - 8 óras
	:	Rövid táv határérték
	:	Átlagos koncentráció

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgáló Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyi anyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECL - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közlekedésről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECL - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

**További információk**

Az adatlap elkészítésében  
felhasznált kulcsfontosságú  
adatok forrásai

: Belső műszaki adatok, adatok a nyersanyag biztonsági adatlapokból és az OECD eChemPortal keresési eredményekből és az Európai Vegyi anyag-ügynökségtől,  
<http://echa.europa.eu/>

**A keverék osztályozása:****Osztályozási folyamat:**

**HÚTÓTÖMÍTŐ 300 ML**

Verzió 5.0	Felülvizsgálat dátu- ma: 12.04.2023	SDS szám: 10690662-00011	Utolsó kiadás dátuma: 26.01.2023 Első kiadás dátuma: 02.04.2012
---------------	---	-----------------------------	--

STOT RE 2

H373

Számítási módszer

Azokat az elemeket, amelyeknél változtatások történtek a korábbi verzióhoz képes két függőleges vonallal emeljük ki a dokumentum szövegtestében.

A biztonsági adatlapon található információ a legjobb tudásunk, ismereteink és vélekedésünk szerint helyes a kiadási dátumkor. Ez az információ kizárólag a biztonságos kezeléssel, használatlaltal, feldolgozással, tárolással, szállítással, ártalmatlanítással és kibocsátással kapcsolatban nyújt útmutatást és nem tekintendő garanciaként vagy bármely típusú minőség specifikációként. A közölt információ kizárólag az anyagbiztonsági adatlap tetején meghatározott speciális anyagra vonatkozik és előfordulhat, hogy az anyagbiztonsági adatlapban meghatározott anyagot egyéb anyagokkal kombináltan vagy bármely folyamatban használják, kivéve, ha a szövegben meghatározásra került. Az anyag felhasználóinak át kell tekinteniük az információt és a javaslatokat a szándékolt kezelési, használati, feldolgozási és tárolási mód meghatározott összefüggésében, beleértve az anyagbiztonsági adatlapban meghatározott anyag alkalmasságának felmérését a felhasználó végterméke szempontjából, ha alkalmazandó.

HU / HU