



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10/07/2024 Verzió: 1.00

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

#### 1.1. Termékazonosító

A termék formája	: Keverék
Név	: Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C
UFI	: 3N73-CTKA-KG3C-7167
Termékkód	: S1637756380
Szinonimák	: Kühlerfrostschutz Premix -35°C / Liquide de refroidissement Prêt à emploi -35°C / Antifreeze Premix -35°C / (Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C)
Termékcsoport	: Fagyálló hűtőfolyadék

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

##### 1.2.1. Megfelelő azonosított felhasználások

Fő használati kategória	: Professzionális felhasználás
Az anyag/készítmény felhasználása	: Autóipari alkalmazásokban való felhasználás Fagyásgátló anyagok

##### 1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Név	Stellantis Auto SAS 2-10 bd de l'Europe 78300 Poissy
Felvilágosítást ad	IFZ Ingenieurbüro und Consulting GmbH
E-mail	OPEL-helpdesk@ifz-berlin.de
Telefon:	+49 30 / 2904897-10

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám	+49 61 31 19240 Magyarország / Hungary +36 80 20 11 99
------------------------	---

#### Egyéb adatok

A biztonsági adatlap a következő termékekre vonatkozik:

Tételszám	Katalógusszám	mennyiség
1637756380	-	2 L
1637756480	-	5 L
1637756680	-	20 L
1637756780	-	210 L
1637756880 (DFS)	-	2 L
1637756980 (DFS)	-	6 L
1637757180 (DFS)	-	20 L
1606382880 (DFS)	-	210 L



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10.07.2024 Verzió: 1.00

**MOPAR®**

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Akut toxicitás (szájon át), Kategória 4 H302

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória H373

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

#### Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 2.2. Címkézési elemek

#### Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP)



GHS07

GHS08

Figyelmeztetés (CLP)

: Figyelem

Tartalma

: etán-diol; etilén-glikol

Figyelmeztető mondatok (CLP)

: H302 - Lenyelve ártalmas.  
H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (vesék) károsíthatja a szerveket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)

: P260 - A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
P264 - A használatot követően a kezet, alkart és az arcot -t alaposan meg kell mosni.  
P301+P330+P331+P310 - LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ, orvoshoz.  
P501 - A Tartalom és edény elhelyezése hulladékként: veszélyes vagy speciális hulladékok gyűjtőhelyén, a helyi, regionális, nemzeti és/vagy nemzetközi előírásoknak megfelelően.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból

: Magasabb hőmérsékleteken egészségkárosító hatású gőzkoncentrációk jelentkezhetnek.

NEM tartalmaz PBT és/vagy vPvP anyagokat  $\geq 0,1\%$  mértékben a REACH XIII. mellékletével összhangban

### Összetevő

etán-diol; etilén-glikol (107-21-1)

Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait. Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait.

A keverék nem tartalmaz olyan anyagot/anyagokat, amely(ek) szerepe(nek) a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat, 0,1% vagy annál nagyobb koncentrációban

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

### 3.2. Keverékek

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
etán-diol; etilén-glikol az anyag egy vagy több nemzeti foglalkozási expozíciós határértékkel rendelkezik (HU); közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag	CAS-szám: 107-21-1 EK-szám: 203-473-3 Index-szám: 603-027-00-1 REACH sz: 01-2119456816- 28	40 – 60	Acute Tox. 4 (Szájon át), H302 STOT RE 2, H373



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10.07.2024 Verzió: 1.00

**MOPAR®**

Megjegyzések : Keserítőanyagokat tartalmaz.

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Elsősegélynyújtás általános	: Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni!. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni. Eszméletét vesztett személlyel soha ne itassunk folyadékot és ne hánytassuk. Eszméletvesztés esetén hozza a sérültet stabil oldalfekvésbe és azonnal kérjen orvosi segítséget. Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát. Személyi védőfelszerelést kell használni. (Védőkesztyű, vegyszerálló; Biztonsági szemüveg, légzőmaszk). A szemzuhany és a biztonsági zuhany könnyen elérhető kell, hogy legyen.
Elsősegélynyújtás belégzést követően	: Az érintett személyt a szennyezett területről távolítsa el és vigye szabad levegőre. Az érintettet tartsuk melegen és helyezzük nyugodt helyzetbe. Azonnal orvost kell hívni. Szabálytalan légzés vagy a légzés leállása esetén: Adjon oxigént vagy végezzen mesterséges lélegeztetést szükség esetén.
Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően	: Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Mossa meg a bőrét szappannal és vízzel. Ha irritáció alakul ki, forduljon orvoshoz. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.
Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően	: A szemöblítést azonnal és alaposan jól tágranyitott szemmel kell végezni (minimum 15 perc). A kontaktlencsét az első 1-2 perc után vegye ki, majd folytassa az öblítést. Hosszú ideig fennálló irritáció esetén forduljon szemorvoshoz.
Elsősegélynyújtás lenyelést követően	: Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni. Nem szabad hánytatni. Ha a sérült öntudatánál van: A száját ki kell öblíteni. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni száján át. Ugyanez érvényes görcsök fellépése esetén. Lenyelés, ill. hányás esetén fennáll a tüdőbe jutás veszélye. Eszméletlen állapotban bekövetkező spontán hányás esetén döntse hátra a sérült fejét, és biztosítson stabil oldalfekvést.

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

Tünetek/hatások	: Hosszabb vagy ismételt expozíció esetén szervkárosító hatása lehet.
Tünetek/hatások belégzést követően	: A gőzök belégzése nagy koncentrációban izgathatja a légutakat. A nyálkahártyák irritációja. Köhögés. Központi idegrendszeri depresszió, fejfájás, szédülés, álmoság, koordináció elvesztése.
Tünetek/hatások bőrrel való érintkezést követően	: A borrel való hosszabb érintkezés a bor zsírtartalmának kivonását vagy irritációt okozhat. Okozhat: Kiütés/bőrgyulladás, viszketés.
Tünetek/hatások szemmel való érintkezést követően	: Enyhe irritációt okozhat. Okozhat: Bőrpír, fájdalom.
Tünetek/hatások lenyelést követően	: Lenyelve ártalmas. Etándiol (CAS 107-21-1): Lenyelve mérgező (toxikus). A lenyelés émelygést és hányást okozhat. A lenyelés következményeként fellépő hatások között szerepelhet: Görcsök, hasmenés, szomjúság, gyengeség. Felgyorsult szívritmus. Koordinációs és egyensúlyzavarok léphetnek fel. Okozhat: Beszédzavar, légzési nehézségek, látászavar. Lenyelés esetén vakságot okozhat. Csökkent veseműködés. A keringés összeomlása. A központi idegrendszer zavarai. A tünetek késhetnek. A folyadék lenyelés vagy hányás közbeni félrenyelése súlyos, vegyi eredetű tüdőgyulladást okozhat. Máj- és vesekárosodás.
Krónikus tünetek	: Az ismétlődő nagymértékű érintkezés a meglévő vesebetegségen ronthat.

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

Tüneti kezelés (szennyeződés eltávolítása, életfunkciók). A mérgezés tünetei lehet, hogy néhány óráig nem látszanak. Legalább 48 óráig orvosi felügyelet alatt kell tartani. Az áldozatot stabil oldalfekvésben be kell takarni és melegen tartani. Lenyelés esetén: Etanol esetleges adagolása. Az etilénlikol oxálsavvá alakul át. A mérgezési tünetek csak etanol bevitelével (fiziológiás konyhasóoldatban, 5 %-os oldatként, 1-2 mg/ml-es véralkoholszint fenntartásával) odázhatók el. Ez a kezelés csak akkor hatásos, ha a mérgezés után 6 órán belül megkezdődik. A vészhelyzeti kezeléshez adott esetben meg kell vizsgálni az etándiol-dózis egyidejű etanolhatás melletti relevanciáját. Azonnal orvost kell hívni vagy a Mérgezési Központot.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag	: Széndioxid (CO <sub>2</sub> ), oltópor, vízsugár, alkoholnak ellenálló hab.
Nem megfelelő oltóanyag	: Ne használjon vízsugarat.

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

Tűzveszély	: Felmelegedés vagy tűz esetén mérgező gázok képződhetnek.
------------	--



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10.07.2024 Verzió: 1.00

**MOPAR®**

Robbanásveszély	: Hő hatására a belső nyomás növekedik és szétrobbanhat. A hőnek kitett tartályokat vízpermettel kell hűteni.
Tűz esetén veszélyes bomlástermékek	: Hőbomlás során keletkeznek: füst, szén-oxidok (CO, CO <sub>2</sub> ), szerves vegyületek (kis molekulatömeg). A veszélyes bomlástermékek (gőzök) belélegzése komoly egészségkárosodást okozhat.
<b>5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat</b>	
Tűz elleni elővigyázatossági intézkedések	: Bármilyen égő vegyi anyag oltásánál óvatosan járjon el. A terméket és az üres tartályt hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.
Oltási szabály	: A veszélyes területet zárjuk le. Evakuálja a dolgozókat egy biztonságos helyre. Szabvány eljárás kémiai tüzek esetére. A gőzt köddel vagy finom vízpermettel csökkentse. Kerülje, hogy a használt tűzoltóvíz szennyezze a környezetet.
Védelem tűzoltás közben	: Védőfelszerelés nélkül ne lépjen be a tűz zónájába, beleértve a légzőkészüléket is. Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni. Teljes védőöltözék és túlnyomásos légzőkészülék. A tűzoltók EN 469 szabványnak megfelelő öltözéke (sisakkal, védőbakancssal és védőkesztyűvel) a vegyi anyagokkal történt balesetek esetén alapszintű védelmet nyújt. Tűzoltás közben kerülje a termékkel való érintkezést. Ha fennáll a termékkel való érintkezés lehetősége, a tűzoltók viseljének a teljes testet takaró vegyvédelmi ruházatot és a külső levegőtől független légzőkészüléket.
Egyéb információk	: Az égingázok részben az oltóvízben csapódnak le és aztán szennyeződésként szerepelnek az oltóvízben. A szennyezett oltóvizet elkülönítve kell összegyűjteni. A szennyezett oltóvizet és talajt a hivatalos előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Általános intézkedések	: Tartsa távol az embereket a veszélyzónától. Tartsa távol minden gyújtóforrástól (beleértve az elektrosztatikus kisüléseket is). Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben. A gőzöket és a ködöt ne lélegezzük be. Erősebb behatás: Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Hordozható légzőkészülék. Használat során a kémiai és aldószeres anyagokra vonatkozó általános biztonsági előírásokat kell betartani. A tisztító munkacsoportoknak megfelelő védelmet kell biztosítani.
------------------------	---

#### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Ha a termék a talajba, a vizekbe vagy a csatornahálózatba jut, erről azonnal értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

Visszatartásra	: Akadályozza meg a további kifolyást vagy kiszóródást, ha ez veszélytelen módon lehetséges. Határolja el a terméket, gyűjtse össze, vagy megfelelő anyaggal itassa fel.
Tisztítási eljárás	: Nagyobb mértékű kiömlés esetén evakuálja azonnal a dolgozókat és szellőztesse át a területet. Amint lehet, tisztítsa fel a kiömlött anyagot nedvszívó anyaggal. Inert anyaggal való felitatás (pl. homok, kieszelgél, savkötő anyag, általános kötőanyag, fűrészpor). Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani. Ne használjunk felirat nélküli tartályokat. Az összegyűjtött anyagot az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Mossa meg a szennyezett területet bő vízzel. Az öblítővíz elhelyezését a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell megoldani.
Egyéb információk	: Kis mennyiségeket is eloirás szerint kell ártalmatlanítani.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a következő szakasz is: 7, 8. A maradványok ártalmatlanításával kapcsolatban olvassa el a 13. szakaszt: "Ártalmatlanítási szempontok".

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

További veszélyek a kezelés során	: A terméket és az üres tartályt hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Az üres edényeket továbbkezelés előtt a technikai lehetőségek szerint teljesen ki kell üríteni. Kerüljük az anyag csatornahálózatba jutását.
-----------------------------------	--



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10.07.2024 Verzió: 1.00

**MOPAR®**

- A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések : Biztostani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben. A gőzöket és a ködöt ne lélegezzük be. Használjon egyéni védőfelszerelést. Hőtől távol kell tartani. Tartsuk távol a nyílt lángot és a szikrákat. A címkén lévő használati utasításokat meg kell nézni. Kerüljük a borrel való hosszabb és intenzív érintkezést. A termékek kezelésekor ügyeljünk a higiéniai és biztonsági intézkedésekre.
- Higiénés intézkedések : Magas fokú személyi higiénia szükséges. Használat közben enni, inni és dohányozni tilos. Élelmiszertől, italtól és állateledeltől távol kell tartani. Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Evés, ivás, dohányzás és a munkahely elhagyása előtt mossa meg finom szappannal és vízzel a kezét és minden egyéb kitétt területet. Megelőző bőrvédelem kézzel védő krémmel. (A bőrfelület megóvásában védőkrém segíthet, alkalmazás előtt használjuk.). A szennyezett ruházatot és cipőt vegye le. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. A cipőket ismételt használat előtt alaposan tisztítsa meg. A szemzuhany és a biztonsági zuhany könnyen elérhető kell, hogy legyen.

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

- Műszaki intézkedések : A berendezéseket úgy kell tervezni, hogy a talaj és a talajvíz szennyezése kizárható legyen. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
- Tárolási feltételek : A helyi előírásoknak megfelelően tároljuk. A saját tartályában kell tárolni. (vízáró). Az edényzet légmentesen lezárva, szárazon tartandó. Hűvös, jól szellőztethető helyen tartandó. Fagytól védjük. Lásd a gyártó által kiadott információt.
- Hő- és gyújtóforrás : Tartsa távol nyílt lángtól, meleg felületektől és gyújtóforrástól. Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.
- Kevert tárolásról szóló információ : Ne tároljuk élelmiszerekkel együtt. Tárolás oxidálószerektől, erős savaktól és erős bázisoktól távol.
- Tárolási terület : A raktárhelyiségekben a dohányzás tilos. A terméket használaton kívül a saját eredeti szállítási csomagolásában kell tárolni. Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. A helyi előírásoknak megfelelően tároljuk.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### 8.1.1 Nemzeti munkahelyi expozíciós és biológiai határértékek

etán-diol; etilén-glikol (107-21-1)	
<b>EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)</b>	
Helyi megnevezés	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup> 40 ppm
Megjegyzés	Skin
Jogszabályi hivatkozás	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Magyarország - Foglalkozási expozíciós határértékek</b>	
Helyi megnevezés	ETILÉNGLIKOL
AK (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
Megjegyzés	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Jogszabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitétt munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

#### 8.1.2. Ajánlott monitoringeljárásokról

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10.07.2024 Verzió: 1.00

**MOPAR®**

### 8.1.3. Légszennyező anyag keletkezik

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 8.1.4. DNEL-értékeket és PNEC-értékeket

Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C	
<b>DNEL/DMEL (Munkavállalók)</b>	
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	106 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	35 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Általános népesség)</b>	
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	53 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	7 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Víz)</b>	
PNEC víz (édesvíz)	10 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	1 mg/l
PNEC víz (időszakos, édesvíz)	10 mg/l
PNEC víz (időszakos, tengervízben)	10 mg/l
<b>PNEC (Üledék)</b>	
PNEC üledék (édesvíz)	37 mg/kg száraz tömeg
PNEC üledék (tengervíz)	3,7 mg/kg száraz tömeg
<b>PNEC (Talaj)</b>	
PNEC talaj	1,53 mg/kg száraz tömeg
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC szennyvíztisztító telep	199,5 mg/l

### 8.1.5. Ellenőrző sáv

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Kerüljön minden szükségtelen expozíciót. Gondoskodjunk elegendő szellőzésről és/vagy elszívásról. A maximális munkahelyi koncentrációértékek betartása a munkahelyen. Adott esetben: Helyi elszívás. Ha a levegőben a koncentráció meghaladja a maximális munkahelyi koncentráció határértékeit, akkor egy erre a célra engedélyezett, légzőszerveket védo berendezést kell hordani. Az elektromos berendezések és felszerelések feleljenek meg az előírásoknak.

### Egyéni védőfelszerelés:

A személyi védőfelszerelés feleljen meg az érvényes szabványoknak, legyen alkalmas az adott célra, legyen jó állapotú és kapja meg az előírt karbantartást.

### Védőruházat készítésére alkalmas anyagok:

Az egyéni védőfelszereléseket a CEN szabványok szerint kell megválasztani, és a védőfelszerelés beszállítójával történő megbeszélés alapján

### Kézvédelem:

Vegyszerálló védőkesztyű (az EN 374 Európai Szabványnak, vagy azzal egyenértékű szabványnak megfelelően). A védőkesztyűt a konkrét alkalmazási feltételek szerint válasszuk meg, ügyeljünk a gyártók használati útmutatóira. Ügyeljünk arra, hogy a vegyipari kesztyűk napi használati időtartama a gyakorlatban sok befolyásoló tényező (pl. hőmérséklet) miatt lényegesen kisebb lehet az EN 374 szerint meghatározott áthatolási időnél. Bevizsgált kesztyű viselése szükséges. Sérülés vagy az elhasználódás első jelei esetén a védőkesztyűt azonnal le kell cserélni.

### Szemvédelem:

Oldalsó védelemmel ellátott védő szemüveg (EN 166)

### Bőr- és testvédelem:

Megfelelő védőruházatot kell viselni. Használat után: A szennyezett borfelületet szappanos vízzel alaposan mossuk le.



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10.07.2024 Verzió: 1.00

### MOPAR®

#### Légutak védelme:

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni. Légzésvédo berendezés felho- vagy ködképződés, valamint gőzök keletkezése esetén. Gondoskodni kell légzésvédo eszközökről, ha a terméket nagy mennyiségben, zárt térben vagy más olyan körülmények között alkalmazzuk, ahol megközelítjük vagy akár túl is lépjük.

#### Személyi védőfelszerelések jele(i):



#### Védelem hőmérsékleti veszélyek ellen:

Normál feltételek melletti felhasználás esetén nem szükséges.

#### A környezeti expozíció ellenőrzése:

A szellőző és technológiai berendezések emisszióit ellenőrizni kell annak érdekében, hogy teljesítsék a környezetvédelmi törvények követelményeit.

#### Egyéb információk:

Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot	: Folyékony
Szín	: sötétzöld.
Külső jellemzők	: tiszta.
Szag	: jellegzetes.
Szagküszöbérték	: Nem áll rendelkezésre
Olvadáspont	: Nem áll rendelkezésre
Fagyáspont	: Nem áll rendelkezésre
Forrásponttartomány	: Nem áll rendelkezésre
Tűzvesélyesség	: Nem áll rendelkezésre
Alsó robbanási határérték	: 3,2 térf. % (etán-diol; etilén-glikol)
Felső robbanási határérték	: 15,3 térf. % (etán-diol; etilén-glikol)
Lobbanáspont	: > 100 °C
Öngyulladás hőmérséklet	: Nem áll rendelkezésre
Bomlási hőmérséklet	: Nem áll rendelkezésre
pH-érték	: 7 – 9
Viszkózitás, kinematikus	: Nem áll rendelkezésre
Oldékonyság	: Nem áll rendelkezésre
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	: Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás	: Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás 50°C-on	: Nem áll rendelkezésre
Sűrűség	: 1,07 – 1,08 g/cm <sup>3</sup> (20°C-on)
Relatív sűrűség	: Nem áll rendelkezésre
Relatív gőznyomás 20°C-on	: Nem áll rendelkezésre
Részecskeméret	: Nem alkalmazható
Részecskeméret eloszlása	: Nem alkalmazható
Részecske alakja	: Nem alkalmazható
Részecske méretarányai	: Nem alkalmazható
Részecs aggregációs helyzet	: Nem alkalmazható
Részecs agglomerációs helyzet	: Nem alkalmazható
Részecske fajlagos felülete	: Nem alkalmazható
Részecs porzás	: Nem alkalmazható



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10.07.2024 Verzió: 1.00

**MOPAR®**

### 9.2. Egyéb információk

#### 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Szobahő mérsékleten és szokványos munkakörülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Reakcióba lép (erős) oxidáló szerekkel. pl. klorátok, nitrátok, peroxidok.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Légnedvességtől óvja. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Közvetlen napsugárzás.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerüljük az anyag eros oxidálószerekkel való érintkezését.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

A hőbomlás elkerülése miatt nem szabad túlmelegíteni. Az etilén-glikol 165 °C felett bomlásnak indul, eközben többek között glikolaldehid, glioxál, acetaldehid, metán, formaldehid, szénmonoxid és hidrogén szabadul fel. Lásd a következő szakasz is: 5.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás (szájon át) : Lenyelve ártalmatlan.

Akut toxicitás (bőrön át) : Nincs osztályozva

Akut toxicitás (belégzés) : Nincs osztályozva

### Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

ATE CLP (szájon át) 833,472 mg/testtömeg-kilogramm

### etán-diol; etilén-glikol (107-21-1)

LD50 szájon át, patkány 7712 mg/kg (hím/nőstény)

LD50 bőrön át, patkány 3500 mg/kg (hím/nőstény)

LC50 Belégzés - Patkány > 2,5 mg/l /6h - (hím/nőstény)

ATE CLP (szájon át) 500 mg/testtömeg-kilogramm

ATE CLP (bőrön át) 3500 mg/testtömeg-kilogramm

Bőrkorrózió/bőrirritáció : Nincs osztályozva  
pH-érték: 7 – 9

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció : Nincs osztályozva  
pH-érték: 7 – 9

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció : Nincs osztályozva

Csírasejt-mutagenitás : Nincs osztályozva

Rákkeltő hatás : Nincs osztályozva

### etán-diol; etilén-glikol (107-21-1)

NOAEL (krónikus,orális,állat/hím,2 év) 1000 mg/testtömeg-kilogramm

NOAEL (krónikus,orális,állat/nőstény,2 év) 1000 mg/testtömeg-kilogramm

Reprodukciós toxicitás : Nincs osztályozva

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Nincs osztályozva

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (vesék) károsíthatja a szerveket.



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10.07.2024 Verzió: 1.00

**MOPAR®**

etán-diol; etilén-glikol (107-21-1)	
NOAEL (szubkrónikus,orális,állat/hím,90 nap)	150 mg/testtömeg-kilogramm (OECD 408 módszer)
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén (vesék) károsíthatja a szerveket.

Aspirációs veszély : Nincs osztályozva

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

#### 11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 11.2.2. Egyéb információk

Lehetséges káros hatások az emberi egészségre és lehetséges tünetek

: A lenyelés tüdőödémához vagy tüdőgyulladásához vezethet. Etándiol (CAS 107-21-1): Ez a termék hátrányosan befolyásolhatja a termékenységet és magzati károsodást okozhat. A következő szervekre gyakorolt hatásokról számoltak be: szív, tüdő. A máj és a vese sérülése bekövetkezhet. Megvakulás veszélye. Fennáll a metabolikus acidózis veszélye. A gőzök belégzése nagy koncentrációban CNS-depressziót és narkózist okozhat. A tünetek többek között fejfájás, kábultság, szédülés, fáradtság, aszténia, súlyosabb esetekben eszméletvesztés formájában jelentkezhetnek. LD<sub>50</sub> (szájon át, emberi): kb. 100 ml. (halálos adag)

Toxikokinetika, anyagcsere és eloszlás

: Az etilén-glikol oxálsavvá alakul át.

Tapasztalat emberek esetében

: A gőzök belégzése nagy koncentrációban izgathatja a légutakat. (köhögés). A munkahelyen az engedélyezettnél magasabb koncentráció szédülést, fejfájást és részegséget okozhat. Szemmel közvetlenül érintkezve valószínűleg irritáló. A zsír elvonásával a bőr kiszáradását okozza. Ismételt vagy hosszan tartó behatás a termék zsírtalanító tulajdonságai miatt a bőr irritációját és gyulladást okozhatja.

Egyéb információk

: Ismételt túlzott kitétség krónikus (hosszútávú) egészségügyi hatásokat eredményezhet

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Veszélyes a vízi környezetre, rövid távú (akut)

: Nincs osztályozva

Veszélyes a vízi környezetre, hosszú távú (krónikus)

: Nincs osztályozva

etán-diol; etilén-glikol (107-21-1)	
LC50 - Hal [1]	72860 mg/l Pimephales promelas - (EPA 600/4-90/027)
EC50 - Rák [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (vízibolha) - (OECD 202 módszer)
EC50 72 óras - Algák [1]	6500 – 13000 mg/l Raphidocelis subcapitata - (EPA 600/9-78-018)
NOEC krónikus hal	> 40 mg/l Menidia peninsulae - (ASTM E-47.01/3)
NOEC krónikus rákfélék	8590 mg/l Daphnia magna (vízibolha) - (EPA 600/4-89/001)
NOEC krónikus algák	> 100 mg/l Raphidocelis subcapitata - (OECD 201 módszer)

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

etán-diol; etilén-glikol (107-21-1)	
Perzisztencia és lebonthatóság	Biológiailag könnyen lebomlik.
Biológiai lebomlás	> 90 % (10 d) - (OECD 301A módszer)

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

etán-diol; etilén-glikol (107-21-1)	
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)	-1,36 (Mennyiségi szerkezet-hatás összefüggés (QSAR))
Bioakkumulációs képesség	Bioakkumuláció nem várható.

### 12.4. A talajban való mobilitás

etán-diol; etilén-glikol (107-21-1)	
Ökológia - talaj	Az anyag nem párolog a légkörbe a víz felszínéről. Előre jelzett eloszlás a környezeti terekben : vízzel.



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10.07.2024 Verzió: 1.00

**MOPAR®**

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

#### Összetevő

etán-diol; etilén-glikol (107-21-1)

Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait. Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 12.7. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatások

: Senki által nem ismert

Kiegészítő adatok

: Ne szennyezze el a felszín alatti vizeket. Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékokra vonatkozó regionális jogszabály

: A termék, valamint oldatai és melléktermékei ártalmatlanítása minden esetben a környezetvédelmi követelmények és hulladékkezelési törvények, valamint a helyi hatóságok követelményei betartása mellett kell, hogy történjen.

Szennyvíz ártalmatlanítására vonatkozó ajánlások

: Nem juthat sem a csatornába, sem a felszíni vizekbe. Ne engedje a csatornába vagy a környezetbe.

Termék/Csomagolás ártalmatlanítási javaslatok

: Tilos háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Ahol a lehetséges újra hasznosítás előnyben részesül a hulladék elhelyezéssel és az égetéssel szemben. Ha az újrahasznosításra nincs mód, ártalmatlanítását a hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően kell elvégezni. A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak. Érintkezésbe kell lépni a hulladékkezelővel. A tartályokat gondosan le kell zárni, meg kell jelölni és biztonságosan kell elhelyezni. Csomagoló anyag: Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni. A nem tisztítható csomagolásokat az anyaggal megegyező módon kell ártalmatlanítani. Az üres edények anyagmaradványokat tartalmazhatnak. Ne használjunk felirat nélküli tartályokat. Ne használja fel újra az üres tárolóeszközöket. Ne engedje ki a terméket a környezetbe.

Kiegészítő adatok

: A hulladékkódok csupán ajánlást jelentenek, mivel csak a felhasználónál alkalmazott rendeltetés teszi lehetővé a végleges besorolást.

Európai hulladékjegyzék (LoW, EC 2000/532)

: 16 01 14\* - veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadék  
15 01 10\* - veszélyes anyagokat maradványként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID előírásainak megfelelően

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-szám</b>				
nem szabályozott	not regulated	not restricted	nem szabályozott	nem szabályozott
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>				
nem szabályozott	not regulated	not restricted	nem szabályozott	nem szabályozott
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>				
nem szabályozott	not regulated	not restricted	nem szabályozott	nem szabályozott
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>				
	-			
<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>				
Környezetre veszélyes : Nem	Környezetre veszélyes : Nem Marine pollutant : Nem	Környezetre veszélyes : Nem	Környezetre veszélyes : Nem	Környezetre veszélyes : Nem
További információk nem állnak rendelkezésre				

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

#### Szárzföldön történő szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

#### Tengeri úton történő szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10.07.2024 Verzió: 1.00

### Légi úton történő szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

### Belföldi folyami szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

### Vasúti szállítás

Adatok nem állnak rendelkezésre

### 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### 15.1.1. EU-előírások

##### EU Korlátozott anyagok listája (REACH XVII. Melléklet)

Hivatkozási kód	Alkalmazható	Bejegyzés címe vagy leírása
3(b)	Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C ; etán-diol; etilén-glikol	Az 1272/2008/EK rendelet I. mellékletében meghatározott következő veszélyességi osztályok vagy kategóriák bármelyikére vonatkozó kritériumoknak megfelelő folyékony anyagok vagy keverékek: A 3.1–3.6., a 3.7. (a szexuális működésre és termékenységére vagy a fejlődésre gyakorolt káros hatások), a 3.8. (kivéve a kábító hatásokat), a 3.9. és a 3.10. veszélyességi osztály

Nem tartalmaz a REACH-jelölt anyagok jegyzékében szereplő anyag(ka)t

Nem tartalmaz a REACH XIV. mellékletében (Engedélyezési lista) felsorolt anyag(ka)t

Nem tartalmaz a PIC-jegyzékben (a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EU rendelet) szereplő anyag(ka)t

Nem tartalmaz a POP-jegyzékben szereplő anyag(ka)t (EU 2019/1021 rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról)

Nem tartalmaz a robbanóanyag-prekurzorok listáján (a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló EU 2019/1148 rendelet) szereplő anyag(ka)t

VOC-tartalom

: 0 % 2010/75/EK Irányelve (illékony szerves vegyületek)

További előírások, korlátozó és tiltó rendeletek

: Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megsabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33). Az anyák védelméről szóló törvény 11. és 12. §-a szerinti foglalkoztatási tilalmak és korlátozások betartandók.

#### 2012/18/EU (SEVESO III) Irányelv

Seveso Kiegészítő adatok

: Nem vonatkozik rá a 2012/18/EU (SEVESO III)

#### 15.1.2. Nemzeti előírások

A nemzeti előírásokat adott esetben be kell tartani.

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott anyag/keverék tekintetében a szállító nem végzett kémiai biztonsági értékelést.



# Fagyálló hűtőfolyadék Premix -35°C

Termék kódja:S1637756380

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kibocsátási dátum: 10.07.2024 Verzió: 1.00

**MOPAR®**

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

#### Rövidítések és betűszavak:

ATE = Acute Toxicity Estimate  
DNEL = Derived No Effect Level  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
NOEL = No Observed Effect Level  
NOEC = No-Observed-Effect-Concentration  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
LOAEL = Lowest Observed Adverse Effect Level  
SADT = Self-Accelerating decomposition temperature  
SVHC = különös aggodalomra okot adó anyag  
VOC = Volatile organic compounds  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
OECD = Organization for Economic Co-operation and Development  
RTECS = Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
RTECS = Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
CLP = Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ECHA = European Chemicals Agency

#### A H és az EUH mondatok teljes szövege:

Acute Tox. 4 (Szájon át)	Akut toxicitás (szájon át), Kategória 4
H302	Lenyelve ártalmas.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória

Az osztályozás megfelel a következőnek : ATP 12

Egyéb információk :

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt. A terméket kizárólag a műszaki adatlapon, ill. a feldolgozási előírásokban megjelölt felhasználási célra használjuk. Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk. A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.