BIZTONSÁGI ADATLAP

Jelen biztonsági adatlap az Európai Bizottság 2020/878/EU rendelete szerinti tartalommal és formátumban készült.

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

A készítmény azonosítása

1.1. Termékazonosító:
MANNOL 4115 Fagyálló AF13++

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása
Azonosított felhasználás: motor hűtőfolyadék / fagyálló

1.2. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító (forgalmazó) cég neve: AUTOGROUP HUNGARY KFT.
Cím: 1183 Budapest, Akadály utca 9.
Telefon: +36 30 449 5425
A biztonsági adatlapért felelős illetékes elérhetősége:
E-mail cím: info@autogroup.hu

1.3. 24 ÓRÁS SÜRGÕSSÉGI TELEFONSZÁM:
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel. +36 1 476 6464, +36 80 201 199 (Ingyenesen hívható zöld szám)
Hívható: 0-24 óráig

---

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása
A 1272/2008/EK irányelvek szerint:
Akkut toxicitás (orális), 4-es kategória
STOT RE (vese), 2-es kategória
Szemirritáció, 2-es kategória

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram(ok):



GHS07 GHS08

Figyelmeztetés: Figyelem

Veszélyt meghatározó címkézési elemek: etán-1,2-diol

Figyelmeztető mondatok:
H302 Lenyelve ártalmas.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (vese).

Óvintézkedésekre vonatkozó mondatok:
- **Általános:**

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
P103 Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.

- **Megelőzés:**

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P264 A használatot követően alaposan mossunk kezet.
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

- **Felelősség:**

P301 + P312 LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.
P330 A szájat ki kell öblíteni.
P305+P351+P338 Szembe kerülés esetén: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P314 Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.

- **Tárolás:** -

- **Hulladékkezelés:**

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes vagy speciális hulladékgyűjtő központban.

2.3. Egyéb veszélyek

Az 1272/2008 (CLP) rendelet szerint:
Ha alkalmazható információ áll rendelkezésre ebben a szakaszban egyéb veszélyekről, amelyek az osztályozásból adódóaktól eltérőek, de hozzájárulnak az anyag vagy keverék általános veszélyességéhez: -

---

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.2. Keverékek

Ez az anyag egy keverék.

Veszélyes összetevők az 1272/2008/EK rendelet szerint:

Összetevő	Koncent -ráció (m/m%)	Regisztrációs szám	EK-szám / CAS-szám	CLP-osztályozás (1272/2008/EU)
Etándiol, Etilén glikol	<=96.0 %	01-2119456816-28-xxxx	203-473-3/107-21-1	Acute Tox. 4 H302 STOT RE (vese) 2, H373
Nátrium-hidroxid	<=1.0%	-	215-185-5/1310-73-2	Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 4, H302
Metil-1H-benzotriazol	<=1.0%	-	249-596-6/29385-43-1	Axcute Tox. 4, H302

Nem veszélyes összetevők

Összetevő	Koncentráció (min%)	EK szám/CAS szám	CLP-osztályozás (1272/2008/EU)
Desztillált víz, vezetőképes vagy hasonló tisztaságú	<= 2,0 %	231-791-2/7732-18-5	-

Megjegyzések:

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban található.

---

4 SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információ: Nincs szükség különleges intézkedésre.

Belélegzés: Biztosítsunk friss levegőt; panaszok esetén forduljon orvoshoz.

Szemkontaktus: A nyitott szemet több percen át öblítse ki folyó víz alatt.

Bőrkontaktus: A termék általában nem irritálja a bőrt.

Lenyelés: Ha a tünetek nem enyhülnek, forduljon orvoshoz.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett – tünetek és hatások
További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése
További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

---

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag
Alkalmas oltóanyagok:
Szén-dioxid. Ne használjon vizet.
Használjon a tűzeset körülményeinek megfelelő tűzoltási módszereket.
Oltóhab.
Poroltó.
Homok

Biztonsági okokból alkalmatlan oltóanyag: Víz

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek
További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak
Nincs szükség különleges intézkedésekre.

További információ
A tűztörmelékeket és a szennyezett tűzoltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

---

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítsa a megfelelő szellőzést.
Fennáll a veszélye a kiömlött anyagon való elcsúszásnak.
Viseljen védőfelszerelést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések
Ne engedje, hogy az anyag bekerüljön a csatornarendszerbe vagy a vízhálózatba.
Ha az anyag mégis bejut a vízhálózatba vagy a csatornarendszerbe, értesítse az illetékes hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai
Folyadékmegkötő anyaggal (homok, kovaföld, savlekötők, univerzális kötőanyagok, fűrészpor) itassa fel. A szennyezett anyagot a 13-as szakaszban írtak szerint ártalmatlanítsa.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra
A biztonságos kezeléssel kapcsolatban lásd a 7. szakaszt.
A személyes védőfelszerelésre vonatkozó információkat lásd a 8. szakaszban.
A hulladékkezeléssel kapcsolatos tudnivalók a 13. szakaszban.

---

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések
Nincs szükség különleges intézkedésekre.

Tűz- és robbanásvédelmi információk: Nincs szükség különleges intézkedésekre.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt
Tárolás:
A tárolóhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmények: Nincsenek különleges követelmények.
A közös tárolóhelyiségben való tárolással kapcsolatos információk: Nem szükséges.
További információ a tárolás körülményeivel kapcsolatban: Nincs.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)
További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

---

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS / EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi megfigyelést igénylő határértékkel rendelkező összetevők:

107-21-1 Etándiol (96,0 %)
WEL rövidtávú érték: 104** mg/m^3, 40** ppm
WEL hosszútávú érték: 10* 52** mg/m^3, 20** ppm
Sk *részecske **gőz

1310-73-2 nátrium-hidroxid (1,0%)
WEL rövidtávú érték: 2 mg/m^3

További információ: Az elkészítéskor érvényben lévő listák lettek alapul véve.

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés: Nincs további információ, lásd a 7. szakaszt.
Személyes óvintézkedések, mint pl. személyes védőfelszerelések:
Általános higiéniai óvintézkedések:
Tartsuk távol az élelmiszerektől.
Azonnal távolítsuk el az anyaggal beszennyezett ruhadarabokat.
A szünetek előtt és a munkavégzést követően mossunk kezet.
Kerüljük az anyag érintkezését a szemmel és a bőrrel
Légzésvédelem: Nem szükséges.
Kézvédelem:



Védőkesztyűk

A kesztyű anyagának áthatolhatatlannak kell lennie és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie. Tesztek hiányában nem lehet javaslatot tenni arra, hogy milyen kesztyűanyagot kell használni ennél a terméknél/készítménynél/vegyi anyagnál. A kesztyű anyagát az áthatolási idők, a diffuziós arányok és a lebomlás figyelembevételével kell megválasztani.

A kesztyű anyaga:

A megfelelő kesztyűk kiválasztása nemcsak az anyagon múlik, hanem további minőségi tényezőkön is, és ez minden gyártónál más és más. Mivel a termék több anyag keveréke, a kesztyű anyagának ellenállását nem lehet előre kiszámítani és ezért azt a használat előtt ellenőrizni kell.

A kesztyű anyagának áthatolási ideje

A pontos áthatolási időt a védőkesztyű gyártójának kell meghatároznia és azt megfigyelésnek kell alávetni.

Szem/arc védelem: Az újratöltés során védőszemüveg használata javasolt.

---

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Figyelem: az alábbi adatok tipikus értékek és nem minősülnek specifikációnak.

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés (szín):	Lila
Fizikai állapot:	Folyékony
Szag:	Termékspecifikus
Szag határérték:	Nem alkalmazható
pH:	Nincs meghatározva.
Fagyás/dermedéspont:	-12,4 °C
Kezdeti forráspont:	>160 °C
Lobbanáspont (COC):	Nem alkalmazható.
Párolgási sebesség:	Nincs meghatározva
Gyúlékonyság (szilárd, gáz):	Nem alkalmazható
Gőznyomás 20 °C-on:	0,08 hPa
Gőzsűrűség (levegő = 1)	Nincs meghatározva.
Sűrűség, 20 °C-on(DIN 51757):	1,14 g/cm^3
Oldhatóság vízben 20 °C-on:	1,000 g/l
Megoszlási hányados (N-oktanol/víz):	Nincs meghatározva.
Gyulladási hőmérséklet:	410 °C
Öngyulladási hőmérséklet:	A termék nem gyullad magától.
Bomlási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
Robbanási tulajdonságok:	A termék nem robbanásveszélyes
Robbanáshatárok:	
Alsó:	3,2 térfogat százalék

Felső:	53 térfogatszázalék
Kinematikai viszkozitás:	Nincs meghatározva.
Oldószer tartalom (víz):	<=2,0 %
VOC:	0,00 %

9.2. Egyéb információk: nincs adat

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség: További lényeges információ nem áll rendelkezésre.
10.2. Kémiai stabilitás: A termék stabil normális tárolási és kezelési körülmények mellett
10.3. Veszélyes reakciók lehetősége: Nincsenek ismert veszélyes reakciók.
10.4. Kerülendő körülmények: További lényeges információ nem áll rendelkezésre.
10.5. Nem összeférhető anyagok: További információ nem áll rendelkezésre.
10.6. Veszélyes bomlástermékek: Szén-monoxid, aldehid, mérgező gázok/gőzök, szén-dioxid

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A kitettség fajtái és tünetei

Akut toxicitás:
Lenyelve káros.

Osztályozás szempontjából releváns LD/LC_{50} értékek:

107-21-1 etándiol

Szájon át	LD_{50}	5.840 mg/kg (patkány)
Bőrön át	LD_{50}	9.530 mg/kg (nyúl)

1310-73-2 Nátrium-hidroxid

Szájon át	LD_{50}	2.000 mg/kg (patkány)

Elsődleges irritáló hatás:

Bőrérintkezési irritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumoknak nem felel meg.

Szemkárosító/irritáló hatás: Súlyos szemirritációt okoz.

Belégzés vagy bőr érzékennyé tétel: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumoknak nem felel meg.

Sejtcella Mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumoknak nem felel meg.

Karcinogenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumoknak nem felel meg.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumoknak nem felel meg.

STOT-egyszeri kitettség: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumoknak nem felel meg.

STOT-többszöri kitettség: Hosszan tartó vagy ismétlődő expozíció esetén károsíthatja a veséket. Az expozíció útja: szájon át.

Aspirációs toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumoknak nem felel meg.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI ADATOK

12.1. Toxicitás:
Toxicitás vízre: További információ nem áll rendelkezésre.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:
További információ nem áll rendelkezésre.

12.3. Bioakkumulációs képesség:
További információ nem áll rendelkezésre.

12.4. A talajban való mobilitás:
További információ nem áll rendelkezésre.

További ökológiai információ:
Általános megjegyzések:
Vízre veszélyes 2-es osztály (német jogszabály) (saját értékelés): veszélyes a vízre
Ne engedje, hogy a termék bekerüljön a talajvízbe, a vízhálózatba vagy a csatornarendszerbe. Veszélyes az ivóvízre már kis mennyiség szivárgása esetén is.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:
Az 1907/2006/EK rendelet XIII: melléklete szerint ez a termék nem potenciális PBT vagy vPvB és nem is tartalmaz olyan anyagot, amely potenciális PBT vagy vPvB.

12.6. Endokrin rendszer károsító hatások:
A termék nem tartalmaz olyan anyagot, ami károsítja az endokrin rendszert.

12.7. Egyéb káros hatások:
További ökológiai információk:
Általános megjegyzések:
Ne engedje, hogy a termék hígítás nélkül vagy nagy mennyiségben bekerüljön a talajvízbe, a folyóvizekbe vagy a csatornarendszerbe.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek
Ajánlás:
Tilos a háztartási hulladékkal együtt kezelni. Ne hagyja, hogy a termék bekerüljön a csatornarendszerbe.

Szennyezett csomagolás:
Ajánlás: Ártalmatlanítás a helyi előírásoknak megfelelően.
Ajánlott tisztítószerek: Víz, ha szükséges, más tisztítószerrel együtt.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. ENSZ-szám
Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés
Nem alkalmazható.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)
Nincs.

14.4. Csomagolási csoport
Nem alkalmazható.

14.5. Környezeti veszélyek
ADR / RID (Veszélyes anyagok közúti szállítására vonatkozó egyezmény / Veszélyes anyagok nemzetközi vasúti szállítására vonatkozó szabályozás):
Nem szabályozott veszélyes anyagként

ADN (:A veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló Európai megállapodás):
Nem szabályozott veszélyes anyagként

IMDG (Nemzetközi Szabályzat Veszélyes Áruk Tengeri Fuvarozásáról) **:**
Nem szabályozott veszélyes anyagként

IATA (Nemzetközi Légifuvarozási Szövetség) **:**
Nem szabályozott veszélyes anyagként

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:
Nincs

14.7. Ömlesztett szállítás a II. melléklet a MARPOL 73/78 és az IBC kódex szerint:
Szabályozás: nem értékelt
Szállítmány jóváhagyása: nem értékelt
Szennyező neve: nem értékelt
Szennyező kategória: nem értékelt
Hajó típusa: nem értékelt

---

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

VONATKOZÓ SZABÁLYOZÁSI LISTÁK:
1. 1272/2008/EK rendelet anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, módosító és hatályon kívül helyezéséről
2. 1907/2006/EK REACH rendelet
3. 2020/878/EU rendelet, a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
4. 2073/2000/EK rendelet, az ózonréteget lebontó anyagokról
5. 850/2004/EK rendelet, a tartósan megmaradó szerves szennyezőkről
6. 689/2008/EK rendelet, a veszélyes vegyi anyagok exportjáról és importjáról

15.2. Kémiai biztonsági értékelés:
Nincs

---

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Ellenőrzéssel kapcsolatos információ:
A biztonsági adatlap a 2020/878/EU rendelet szerint

Ellenőrzés szakaszok szerint:
1-16. szakasz

Felülvizsgálat dátuma:
2023.01.11.

Az H-mondatok teljes tartalma:

H302 Lenyelve ártalmas.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (vese).

RÖVIDÍTÉSEK LISTÁJA, AMELYEK EBBEN A DOKUMENTUMBAN ELŐFORDULHATNAK:

PBT	Tartós, bioakkumulatív és toxikus
vPvB	Nagyon tartós és nagyon bioakkumulatív
LD50	Halálos dózis 50 (a toxikus anyag közepes koncentrációja, ami a kísérleti állatok 50%-át egy tervezett időperióduson belül megöli)
LC50	Halálos koncentráció 50 (a toxikus anyag koncentrációja vízben, ami 50%-os valószínűséggel a vízi szervezetek halálát okozza)
LE50	Halálos hatású dózis 50
DMSO	Dimetil-szulfoxid
DNEL	Származtatott hatásmentes szint
PNEC	Előrevetített hatásmentes koncentráció
NOAEL	Nem megfigyelt ártalmas hatás szintje
SCL	Specifikus koncentráció határértéke

A fenti információ az a jelenlegi legjobb ismereteink szerinti és a jelen időpontban megfelelőnek tartott adatokon alapul, és a terméket csak az egészségügyi, biztonsági és környezetvédelmi szempontok alapján szándékozik ismertetni. Mivel a használati körülmények általunk nem ellenőrizhetőek, az esetleges nem megfelelő használatból adódó következményekre nem vállalunk garanciát.

A biztonsági adatlap vége