


Biztonságtechnikai Adatlap

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

1.1 Termékazonosító	
Termék neve:	Etanol
CAS szám:	64-17-5
1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai	
Azonosított felhasználások:	Laboratóriumi vegyszerek, Vegyi anyagok gyártása
1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai	
Forgalmazó:	Thomasker Finomvegyszer Kft.
Cím:	1163 Budapest, Cziráki u. 26-32.
Telefon:	+36-1-403-58-10
Fax:	+36-1-403-86-55
E-mail:	info@thomasker.hu
1.4 Sürgősségi telefonszám	
Sürgősségi telefonszám	Egészségügyi Toxikológiai Szolgálat +06/80-201-199

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása:

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása	
Tűzveszélyes folyadékok, (2. Kategória) H225: Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. Szemirritáció, (2. Kategória) H319: Súlyos szemirritációt okoz	
2.2 Címkézési elemek	
Megjelölés az (EC) No 1272/2008 előírása szerint	
Piktogramok:	
Figyelmeztetés:	Veszély
Veszélyességi intézkedések:	
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. H319 Súlyos szemirritációt okoz.	
Elővigyázatossági intézkedések:	
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. * P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni. P241 Robbanásbiztos elektromos/ szellőztető/ világító berendezés használandó. P242 Szikrammentes eszközök használandók.	
Kiegészítő Veszélyességi Adatok (EU)	
nincsenek	

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:**3.1 Anyagok**

Szinonimák:	Absolute alcohol
Képlet:	C ₂ H ₆ O
Molekulatömeg:	46,07 g/mol
CAS:	64-17-5
EU szám:	200-578-6

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

Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Belélegzés esetén

Belélegzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel való érintkezés esetén

*Bőrrel való érintkezés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás.

Szembe kerülés esetén

* Ha szembe kerül, bő vízzel öblítsük ki. Keressünk fel szemorvost. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

Lenyelés esetén

Hánytatni tilos. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. * Lenyelése esetén: azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb két pohárral). Orvoshoz kell fordulni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs adat

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések:**5.1 Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**

Száraz por, Víz, Hab, Szén-dioxid (CO₂)

Az alkalmatlan oltóanyag

*Erre az anyagra/keverékre vonatkozóan nincsenek megadva tűzoltó készülékekkel kapcsolatos megkötések.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Szén-oxidok

Gyúlékony.

A visszalobbanást figyelembe kell venni.

A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló mentén. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet. Szobahőfokon levegővel robbanó keverékeket képez.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

A tartályt távolítsuk el a veszélyes területről és hűtsük vízzel. A tűzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

* Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára A keletkező gőzt, aeroszolt nem szabad belélegezni. Az anyaggal való érintkezést kerüljük. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ürítse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel. A személyi védelemről lásd a 8. részt.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

*A termék nem engedhető a csatornába. Robbanás veszély.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

* Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot. Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7 és 10 pont). Folyadékmegekötő anyaggal (pl. Chemizorb®) kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás:

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez

Nyílt lángtól, forró felületektől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

Egészségügyi intézkedések

A szennyezett ruhát le kell vetni. Az anyaggal való munka után kezet kell mosni. Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási feltételek

A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

Tárolási osztály

Német tárolási osztály (TRGS 510): 3: Gyúlékony folyadékok

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A részlegesfelhasználása a 1.2 fejezetben említve, semmilyen más speciális felhasználhatóság.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés / egyéni védelem:
8.1 Ellenőrzési paraméterek
Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei*

Komponens	CAS szám	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
Ethanol	64-17-5	AK-érték	1.000 ppm 1.900 mg/m ³	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
		Megjegyzések	Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.	

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL)*

Használati terület	Expozíciós útvonal	Egészségügyi következmény	Érték
Munkahelyi DNEL érték, akut	belélegzés útján	helyi hatások	1900 mg/m ³
Munkahelyi DNEL érték, hosszú távú	bőrön át	Szisztémás hatások	
Munkahelyi DNEL érték, hosszú távú	belélegzés útján	Szisztémás hatások	950 mg/m ³
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), akut	belélegzés útján	Helyi hatások	950 mg/m ³
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	bőrön át	Szisztémás hatások	
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	belélegzés útján	Szisztémás hatások	114 mg/m ³
Fogyasztói DNEL (származtatott hatásmentes szint), hosszú távú	orális	Szisztémás hatások	

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)*

Rekesz	Érték
Édesvíz	0,96 mg/l
Tengervíz	0,79 mg/l
Édesvízi üledék	3,6 mg/kg
Talaj	0,63 mg/kg
Vízbe történő szakaszos kiengedés	2,75 mg/l
Szennyvíztisztító telep	580 mg/l
orális	720 mg/kg

8.2 Az expozíció ellenőrzése*
Személyi védőfelszerelés
Szem- / arcvédelem

Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

Védőszemüveg

Bőrvédelem

Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN 16523-1-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: www.kcl.de).

Teljes érintkezés

Anyag: butilkaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,7 mm

Áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: Butoject® (KCL 898)

Testvédelem

Égés gátolt antisztatikus védőruha.

Légutak védelme

Ajánlott szűrő típus: A szűrő (a DIN 3181 szerint) szerves vegyületek gőzeihez A vállalkozónak kell biztosítania, hogy a karbantartást, a tisztítást, a személyi légzésvédelem ellenőrzését végrehajtsák a gyártó előírása szerint. Ezt megfelelően dokumentálni kell.

A környezeti expozíció ellenőrzése

A termék nem engedhető a csatornába. Robbanás veszély.

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

- a) Halmazállapot folyadék
- b) Szín színtelen
- c) Szag alkoholszerű
- d) Olvadáspont / fagyáspont Olvadáspont / fagyáspont: -114,0 °C a 1.013,25 hPa
- e) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány 78,29 °C a 1.013 hPa
- f) Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) Nincs adat
- g) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ
Felső robbanási határ: 27,7 %(V)
Alsó robbanási határ: 3,1 %(V)
- h) Lobbanáspont 13 °C - zárt téri
- i) Öngyulladási hőmérséklet 363 - 425 °C a 1.013 hPa
- j) Bomlási hőmérséklet Normál nyomáson bomlás nélkül desztillálható.
- k) pH-érték 7,0 a 10 g/l a 20 °C
- l) Viskozitás Kinematikus viszkozitás: Nincs adat
Dinamikus viszkozitás: 1,2 mPa.s a 20 °C
- m) Vízben való oldhatóság
1.000 g/l a 20 °C - korlátlanul elegyedő
- n) Megoszlási hányados: noktanol/víz log Pow: -0,35 a 24 °C - Bioakkumuláció nem várható.
- o) Gőznyomás 57,26 hPa a 19,6 °C
- p) Sűrűség 0,79 g/cm³. a 20 °C Relatív sűrűség Nincs adat
- q) Relatív gőzsűrűség Nincs adat
- r) Részecskék jellemzői Nincs adat
- s) Robbanásveszélyes tulajdonságok Nincs adat
- t) Oxidáló tulajdonságok sem

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Vezetőképesség < 1 lS/cm

Felületi feszültség 22,31 mN/m a 20 °C - vízhez hasonló

Relatív gőzsűrűség 1,6

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

A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak.

10.2 Kémiai stabilitás

A termék normál környezeti körülmények között (szobahőmérsékleten) kémiailag stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Robbanás/hőfejlődéssel járó reakció veszélye:

hidrogén-peroxid

perklorátok

perklórsav

Salétromsav

higany(II)-nitrát

permangánsav

Nitrilek

peroxivegyületek

Erős oxidálószer

nitrozilvegyületek

Peroxidok

nátrium

Kálium

halogén-oxidok

kalcium-hipoklorit

nitrogén-dioxid

fémoxidok

uránium-hexafluorid

jodidok

Klór

Alkáli fémek

Alkáli földfémek

alkáli oxidok

Etilén-oxid

ezüsttel

Salétromsav

ezüstvegyületekkel

Ammónia

kálium-permanganáttal

konc. kénsav

...-val/vel gyulladás, illetve gyúlékony gázok vagy gőzök képződésének veszélye.

interhalogének

króm(VI)-oxid

kromil-klorid

Fluor

hidridek

Foszfor oxidjai

platina

Salétromsavval

kálium-permanganát

10.4 Kerülendő körülmények

Melegítés.

Melegítés.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs adat

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén lásd 5. Fejezetet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok:***11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás**

LD50 Orális - Patkány - hím és nőstény - 10.470 mg/kg

(OECD vizsgálati iránymutatásai 401)

LC50 Belégzés - Patkány - hím és nőstény - 4 h - 124,7 mg/l - gőz

(OECD vizsgálati iránymutatásai 403)

Bőr: Nincs adat

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Nyúl

Eredmény: Nincs bőrirritáció - 24 h

(OECD vizsgálati iránymutatásai 404)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Súlyos szemirritációt okoz.

(OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Maximisation Test - Tengerimalac

Eredmény: negatív

(OECD vizsgálati iránymutatásai 406)

Megjegyzések: (hasonló termékek analógiájára)

Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: metanol

Csírasejt-mutagenitás

Vizsgálati típus: Ames vizsgálat

Tesztelési rendszer: Salmonella typhimurium

Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválással vagy anélkül

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471

Eredmény: negatív

Vizsgálati típus: Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata

Tesztelési rendszer: egér limfóma sejtek

Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválással vagy anélkül

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 476

Eredmény: negatív

Vizsgálati típus: domináns letális vizsgálat

Faj: Egér

Felhasználási út: Orális

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 478

Eredmény: A pozitív eredményeket néhány in vivo vizsgálatban kapták.

Rákkeltő hatás

Nincs adat

Reprodukciós toxicitás

Nincs adat

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Nincs adat

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Nincs adat

11.2 További információk**Endokrin károsító tulajdonságok****Termék:**

Becllés: 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.

Ismételt dózis toxicitás - Patkány - hím - Orális - Nincs megfigyelhető káros hatás szint - 1.730 mg/kg - Legalacsonyabb szint, ahol káros hatás megfigyelhető - 3.200 mg/kg izgató hatások, légzésbénulás, Szédülés, narkózis, részegség, eufória, Émelygés, Hányás. Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok:*

12.1 Toxicitás

Toxicitás halakra flow-through test LC50 - Pimephales promelas (Fürge cselle) -

15.300 mg/l - 96 h

(US-EPA)

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre

statikus teszt LC50 - Ceriodaphnia dubia (vízi bolha) - 5.012 mg/l - 48 h

Megjegyzések: (ECHA)

Toxicitás algákra statikus teszt ErC50 - Chlorella vulgaris (édesvízi alga) - 275 mg/l - 72 h

(OECD Vizsgálati útmutató, 201)

Toxicitás

baktériumokra

statikus teszt IC50 - aktív iszap - > 1.000 mg/l - 3 h

(OECD Vizsgálati útmutató, 209)

Toxicitás halakra(Krónikus toxicitás)

félstatikus teszt NOEC - Danio rerio (zebrahal) - 250 mg/l - 120 h

Megjegyzések: (ECHA)

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre

(Krónikus toxicitás)

félstatikus teszt NOEC - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 9,6 mg/l - 9 np

Megjegyzések: (ECHA)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság

aerób - Expozíciós idő 15 np

Eredmény: kb.95 % - Biológiai könnyen lebontható.

(OECD vizsgálati iránymutatásai 301E)

Biológiai oxigénigény

(BOI)

930 - 1.670 mg/g

Megjegyzések: (Irod.)

Elméleti oxigénigény 2.100 mg/g

Megjegyzések: (Irod.)

12.3 Bioakkumulációs képesség

Az n-oktanol/víz megoszlási hányados miatt a szervezetben való felhalmozódása nem várható.

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiai nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiai 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

Megfelelő használat esetén a szennyvíztelepek működésére nem várható káros hatás.

A környezetbe való engedését el kell kerülni.

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

A hulladékanyagokat az országos és a helyi szabályozásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A vegyi anyagokat az eredeti tárolóedényben kell hagyni. Más hulladékkal nem szabad összekeverni. A szennyezett tárolóedényeket úgy kell kezelni, ahogy magát a terméket. Hulladékról szóló irányelv 2008/98 / EK jegyzetét.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk:**14.1 UN-szám**

ADR/RID: 1170 IMDG: 1170 IATA: 1170

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: ETANOL

IMDG: ETHANOL

IATA: Ethanol solution

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Környezeti veszélyek

ADR/RID: nem IMDG Tengeri szennyező anyag: nem

IATA: nem

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs adat

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

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek.

Egyéb szabályozások

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei

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

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a terméknél nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

16. SZAKASZ: Egyéb információk:

E biztonsági adatlapról partnereink belső használatra tetszőleges számú papírmásolatot készíthetnek.

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Thomasker Kft. nem vállal semmilyen felelősséget a termék kezelése vagy a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. Részletes szállítási feltételeink megtalálhatók a számla hátoldalán.

Verziószám: 1.2