

**BIZTONSÁGI ADATLAP**
**A 453/2010 EK, a 1907/2006 EK (REACH) és a 1272/2008 EK rendeletek (CLP-GHS) szerint.**

Verziószám: 9.0  
 A készítés dátuma: 2010.11.30  
 Felülvizsgálat dátuma: 2013.04.23

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

Cikkszám: 02590  
 A termék neve: METILÉN-KLORID (etanollal stabilizált)  
 A termék angol neve: METHYLENECHLORIDE (stabilized with ethanol)  
 Termék szinonim neve(i): METILÉN-DIKLORID (etanollal stabilizált)  
 Termék szinonim neve(i): DIKLÓR-METÁN (etanollal stabilizált)  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119487001-48

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Oldószer, lakk- és műanyagipar, zsírok, gyanták és gumi oldására, extrahálószer, festékipar  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Carc. 2; H351 - Rákkeltő, 2. kategória  
 Osztályozás 67/548/EGK vagy 1999/45/EK szerint: Carc. Cat. 3; R40  
 Xn - ÁRTALMAS

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H351 - Feltehetően rákot okoz.  
 Figyelmeztetés: FIGYELEM  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
 Veszélyjelek, piktogramok:


**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett R és H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL, VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 75-09-2  
 EU-szám: 200-838-9  
 EU Index-szám: 602-004-00-3  
 Összegképlet: CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>

Relatív molekulatömeg: 84,93

### **3.2. Keverékek**

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### **4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet. A következő(ke)t adjuk: aktív szén, hashajtó. Tejet, emészthető olajat ne adjunk. Hányás esetén óvatosság, belégzés veszélye. Légutakat tartsuk szabadon. Hívjunk orvost. Nagyobb mennyiség lenyelése után gyomormosás.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

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

Akut tünetek és hatások:	Az agyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a májra, vérképző szervekre, idegrendszerre.

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

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
Tűzveszélyességi osztály:	E - NEM TŰZVESZÉLYES

### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	víz, szén-dioxid, hab, oltópor
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	nincs korlátozás

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

Különleges veszélyek:	Gőzei a levegőnél nehezebbek. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.
-----------------------	--

### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolokat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.
Sürgősségi ellátók esetében	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

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

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.
---------------------------------------	--

### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

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

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzött helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30

Nem tárolható együtt: nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettek kivül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 10  
 Munkahelyi csúskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: 10  
 Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: nincs adat  
 Jogszabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban A jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős legzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Külső jellemzők: színtelen víztiszta folyadék  
 Szag: jellegzetes  
 Szagküszöb érték: 50 ppm  
 Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -95°C  
 Forráspont [°C]: 39,5-40,5°C  
 Bomlási hőmérséklet [°C]: 120°C  
 Sűrűség (d<sub>20</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,32  
 pH: semleges  
 Viskozitás [mPa.s]: 0,43 mPas  
 Gőzsűrűség: 2,9  
 Oldódás: 20 g/l (víz, 20 °C)  
 Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow:1,25  
 Lobbanáspont [°C]: Nincs információ  
 Gőznyomás [20 °C-on]: 47,4 hPa  
 Gyulladás hőmérséklet [°C]: 556°C  
 Robbanási határértékek [v/v %]: 13%(V)-22%(V)  
 Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): 27,5  
 Tűzveszélyesség: Nem éghető folyadék  
 Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.  
 Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.  
 Égéshő [MJ/kg]: 5,23 MJ/kg

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

10.1. Reakciókészség: Exoterm reakciók a következőkkel: Alkálifém, Erős oxidáló-redukáló szerek, Halogénezett szénhidrogén, Bróm

10.2. Kémiai stabilitás: Fényre, levegőre érzékeny.

10.3. Veszélyes reakciók lehetősége	Exoterm reakciók a következőkkel: oxidálószeres, alkáli-hidroxidok, króm(VI)-oxid. Robbanásveszély az alábbiakkal: hidrogén-peroxid, salétromsav, kénsav
10.4. Kerülendő körülmények:	Hevítés.
10.5. Nem összeférhető anyagok	Gumi, különböző műanyagok
10.6. Veszélyes bomlástermékek:	Tűz esetén: sósav, foszgén.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányinger, hányás. Felszívódása után: szédülés, részegség, kábultság, légszénulálás.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (oral, rat): 1600 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás, tüdőödémát és tüdőgyulladást okoz.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáló hatású.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve súlyos irritációk. A bőrt zsirtalanítja, majd másodlagos gyulladás következhet.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritatív, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok mutagén hatásokat mutattak ki.
Rákkeltő hatás:	Bizonyított emberi rákkeltő. 2-es kategória.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve: nyálkahártya-irritációk, részegség, kábultság, eszméletvesztés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
<b>12.1. Ökotoxicitási adatok:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50(Pimephales promelas):193 mg/l 96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50(Daphnia magna):1682 mg/l 48h
Toxicitás algákra:	IC5(Pseudokirchnerillia subcapitata):660 mh/l 96h
Toxicitás baktériumokra:	EC50(photobacterium phosphoreum):2,88 mg/ 1 15 min
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság.	Biológiai nem könnyen lebontható.
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)
12.4. Talajban való mobilitás:	A talajban mobilis.
12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei	Nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem nagyon perzisztens és nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra.
12.6. Egyéb káros hatások:	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladék kezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a 2008/98/EK, a 2012 évi CLXXXV. törv., a 98/2001 (VI.5.) korm. rendelet előírásainak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

14.1. UN-szám:	1593
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	DIKLÓR-METÁN
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	



6.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	6.1
14.4. Csomagolási csoport:	III
14.5. Környezeti veszélyek:	RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem ismeretes.
14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK****15.1. Az anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m<sup>3</sup>]: 150

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő R és H mondatok:**

R40	A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.
H351	Feltehetően rákot okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**A biztonsági adatlap megfelel a 453/2010 EK, a 1272/2008 EK (CLP), és az 1907/2006 EK (REACH) rendeletek, az 1999/45 EK irányelv, a 67/548 EKG irányelv, a 2000. évi XXV. törvény és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet előírásainak.**

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**