

**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: 2013.08.27

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

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 02490  
A termék neve: DIBUTIL-AMIN  
A termék angol neve: DIBUTHYLAMINE  
Reach regisztrációs szám: A termék regisztrációjára későbbi időpontban kerül sor.

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Reagens szintézis célra  
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: Flam. Liq. 3; H226 - Tűzveszélyes folyadék, 3. kategória  
Acute Tox. 4; H332 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória

Osztályozás 67/548/EGK vagy 1999/45/EK szerint: R10 Xn; R20/21/22  
Xn - ÁRTALMAS

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H332 - Belélegezve ártalmas.  
H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H302 - Lenyelve ártalmas.

Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P210 - Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P281 - Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.  
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P311 - Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

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:	111-92-2
EU-szám:	203-921-8
EU Index-szám:	612-049-00-0
Összegképlet:	C <sub>8</sub> H <sub>19</sub> N
Relatív molekulatömeg:	129,25

**3.2. Keverékek**
**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
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:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
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:	Izgató és maró hatás, köhögés, légzési elégtelenség. Szaruhártya homályosodás, megvakulás veszélye.
Késleltetett hatások:	Központi idegrendszeri rendellenességek, rángatózás, tüdővizenyő. A tüdővizenyő tünetei gyakran csak órák múlva jelentkeznek.

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

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Tűzveszélyes folyadék
Tűzveszélyességi osztály:	B - TŰZ- ÉS ROBBANÁSVESZÉLYES

**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:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	------------------------------------------------------------

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

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

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN SZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	A gőzöket/aeroszolókat 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, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

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

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.  
Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek: Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: nincs adat

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: nincs adat

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: nincs adat

### **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 kezét és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,4 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 légzésvédelem kötelező.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Külső jellemzők: színtelen folyadék

Szag: amin-szagú

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -51

Forráspont [°C]: 160-162

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sup>20</sup>) [g/cm<sup>3</sup>]: 0,76

pH: Nincs információ

Viszkozitás [mPa.s]: 0,9

Gőzsűrűség: 4,46

Oldódás: vízben 4,05 g/l

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): 2,06

Lobbanáspont [°C]: 39

Gőznyomás [20 °C-on]: Nincs információ

Gyulladási hőmérséklet [°C]: 260

Robbanási határértékek [v/v %]: 0,6-6,8

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Tűzveszélyes folyadék

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

Törésmutató (n<sup>20</sup>): 1,416-1,418

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

10.1. Reakciókészség	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
10.2. Kémiai stabilitás	Az anyag normál körülmények között stabil.
10.3. Veszélyes reakciók lehetősége	<b>Figyelem!</b> Nitritekkel, nitrátokkal, salétromsavval érintkezve nitrózaminok szabadulhatnak fel, amelyek állatkísérletekben rákkeltőnek bizonyultak. Exoterm reakció oxidálószerekkel, savakkal.
10.4. Kerülendő körülmények:	Erős hőhatás.
10.5. Nem összeférhető anyagok	Könnyűfémek.
10.6. Veszélyes bomlástermékek:	Tűz esetén hidrogén-cianid, nitrózus gázok, nitrogén-oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájbán, torokban. fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 186 mg/kg
Akut toxicitás bőrön át:	LD50( nyúl): 770 mg /l
Akut toxicitás belégzés:	LC50(patkány):>2 mg/l, 1 h
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.Bőrön át való felszívódás veszélye.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló és maró hatású. Megvakulás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
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:	Gőzeit belélegezve: a légzőtraktusban ödémákat okozhat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.
<b>12.1. Ökotoxicitási adatok:</b>	
Toxicitás halakra:	LC50: 5,5 mg/l, 96 h (Oncorhynchus mykiss)
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50: 66 mg/l, 48 h (Daphnia magna)
Toxicitás algákra:	IC50: 16,4 mg/l. 72 h (Desmodesmus subspicatus)
Toxicitás baktériumokra:	EC50: 196 mg/l, 17 h (Pseudomonas putida)
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság.	Biológiai lebonthatóság > 70%. Vízből könnyen kivonható.
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Jelentős bioakkumuláció nem várható (log P(o/v):1-3)
12.4. Talajban való mobilitás:	Nincs információ.
12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
12.6. Egyéb káros hatások:	A készítményt és maradékait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka 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:	2248
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	Di-n-BUTIL-AMIN

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

8(3)

14.4. Csomagolási csoport:

II

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:

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 5000

felső küszöbérték [to/év]: 50000

6. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

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:

R10	Kevésbé tűzveszélyes.
R20/21/22	Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H332	Belélegezve ártalmas.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1,4,7,8,9,10,11,12

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 EGK 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.**