

Kibocsátás dátuma 20-szept.-2010

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

Átdolgozás száma 6

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

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: **(+/-)-2-Amino-1-butanol**  
Cat No. : **103250000; 103250050; 103251000; 103255000**  
Szinonimák: 2-Aminobutan-1-ol.  
CAS sz: 96-20-8  
Összegképlet: C<sub>4</sub> H<sub>11</sub> N O

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

Javasolt felhasználás: Laboratóriumi vegyszerek.  
Ajánlott felhasználások ellen: Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Vállalat

**EU entitás / cégnév**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium  
  
**Brit entitás / cégnév** Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mail cím: begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701  
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99  
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

## Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás  
Bőrmarás/bőrirritáció  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

4. kategória (H302)  
1. kategória B (H314)  
1. kategória (H318)

## Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

## Veszélyre utaló mondatok

H302 – Lenyelve ártalmas  
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz  
Éghető folyadék

## Óvatosságra intő mondatok

P301 + P330 + P331 - LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni  
P280 – Szemvédő/arcvédő használata kötelező  
P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása  
P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz  
P301 + P312 - LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

## 2.3. Egyéb veszélyek

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
2-Amino-1-butanol	96-20-8	EEC No. 202-488-2	>95	Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 4 (H302)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

--	--	--	--	--

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

<b>Szembe kerülés</b>	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Azonnal forduljon orvoshoz.
<b>Bőrrel való érintkezés</b>	Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Azonnal forduljon orvoshoz.
<b>Lenyelés</b>	TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz.
<b>Belélegzés</b>	Vigye friss levegőre. Amennyiben a légzés nehéz, adjon oxigént. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmászkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Azonnal forduljon orvoshoz.
<b>Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára</b>	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére.

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

Légzési nehézségek. Minden expozíciós úton égési sebeket okoz. A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyosság, émelygés és hányás: A termék korrózió. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját: Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza

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

<b>Feljegyzés az orvosnak</b>	Alkalmazzon tüneti kezelést.
-------------------------------	------------------------------

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Száraz vegyszer, Száraz homok, Alkohol-ellenálló hab.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

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

A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.

#### Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>).

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán. Távolítson el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

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

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz. Távolítson el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést.

### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszerrel, italtól és takarmánnyal távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Korrozív anyagok területe.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### **Expozíciós határértékek**

List forrás

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
2-Amino-1-butanol		TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3.7 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3.7 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 1 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 7.4 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 2 ppm Haut			

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
2-Amino-1-butanol			Haut/Peau STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 7.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 3.7 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
2-Amino-1-butanol			TWA: 3.7 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 1 ppm 8 urah Koža STEL: 2 ppm 15 minutah STEL: 7.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah		

## Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

## Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

## Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bőr)	Krónikus hatások helyi (Bőr)	Krónikus hatások szisztémás (Bőr)
2-Amino-1-butanol				DNEL = 1.31mg/kg

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

96-20-8 ( >95 )				bw/day
-----------------	--	--	--	--------

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
2-Amino-1-butanol 96-20-8 ( >95 )				DNEL = 1.4mg/m <sup>3</sup>

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Csak vegyifülke alatt használja. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni.

Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Eldobható kesztyűk	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

#### Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő védőkesztyűt és ruházatot.

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyszégműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyek figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

#### Légzésvédelem

A légzőkészülékekre vonatkozóan kövesse az OSHA 29 CFR 1910.134 szabályokat vagy az Európai Standard EN 149 standardot. Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149 által jóváhagyott légzőkészüléket.  
A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

#### Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

#### Kisméretű / laboratóriumi használatra

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket  
Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

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

Halmazállapot	Folyadék	
Külső jellemzők	Átlátszó	
Szag	Záptojás-szagú	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	-2 °C / 28.4 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	176 - 178 °C / 348.8 - 352.4 °F	@ 760 mmHg
Tűzveszélyesség (Folyadék)	Éghető folyadék	Vizsgálati adatok alapján
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)	Nem áll rendelkezésre információ	
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat	
Lobbanáspont	84 °C / 183.2 °F	Módszer - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	11.1	0.1M aq.solution
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat	
Vízben való oldhatóság	Oldható	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)		
Összetevő	log Pow	
2-Amino-1-butanol	-0.7	
Gőznyomás	1 hPa @ 30 °C	
Sűrűség / Fajsúly	0.944	
Térfogatsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre információ	(Levegő = 1.0)
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható (folyadék)	

## 9.2. Egyéb információk

Összegképlet	C4 H11 N O
Molekulásúly	89.14

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció	Veszélyes polimerizáció nem következik be.
Veszélyes reakciók	Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2). Nitrogén-oxidok (NOx).

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

<b>A termék ismertetése</b>	A termékre nem állnak rendelkezésre akut toxicitási információk
<b>a) akut toxicitás;</b>	
Orális	Nem áll rendelkezésre adat
Dermális	Nem áll rendelkezésre adat
Belélegzés	Nem áll rendelkezésre adat
<b>b) bőrkorrózió/bőrirritáció;</b>	Nem áll rendelkezésre adat
<b>c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;</b>	Nem áll rendelkezésre adat
<b>d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;</b>	
Légzési	Nem áll rendelkezésre adat
Bőr	Nem áll rendelkezésre adat
<b>e) csírasejt-mutagenitás;</b>	Nem áll rendelkezésre adat
<b>f) rákkeltő hatás;</b>	Nem áll rendelkezésre adat
	Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek
<b>g) reprodukciós toxicitás;</b>	Nem áll rendelkezésre adat
<b>h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);</b>	Nem áll rendelkezésre adat
<b>i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);</b>	Nem áll rendelkezésre adat
Célszervek	Nem áll rendelkezésre információ.
<b>j) aspirációs veszély;</b>	Nem áll rendelkezésre adat
<b>Egyéb káros hatások</b>	A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljeskörűen. Az összes információt lásd az RTECS adott cikkénél.
<b>Tünetek / hatások, akut és késleltetett</b>	A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás. A termék korrózió. A gyomormosás vagy emésis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját. Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza.

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

<b>Endokrin károsító tulajdonságok</b>	Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító
--	---



# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások

Csatornába engedni nem szabad.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ

**12.3. Bioakkumulációs képesség** Nem áll rendelkezésre információ

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
2-Amino-1-butanol	-0.7	Nem áll rendelkezésre adat

**12.4. A talajban való mobilitás** Nem áll rendelkezésre információ .

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

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

### 12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

Vegy hulladék kibocsátójának kell meghatároznia, hogy a kidobott vegyszer minősül veszélyes hulladéknak. Forduljon a helyi, regionális és nemzeti veszélyes hulladék előírások biztosítása érdekében teljes és pontos besorolását.

Szennyezett csomagolás

A megmaradt tartalmat ki kell üríteni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Az üres tartályokat nem szabad újra használni.

Európai Hulladék Katalógus

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékekre, hanem felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

14.1. UN-szám	UN2735
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Aminok vagy poliaminok, folyékony, maró, m.n.n
Megfelelő műszaki elnevezés	((+/-)-2-AMINO-1-BUTANOL)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	III

### ADR

14.1. UN-szám	UN2735
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Aminok vagy poliaminok, folyékony, maró, m.n.n
Megfelelő műszaki elnevezés	((+/-)-2-AMINO-1-BUTANOL)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	III

### IATA

14.1. UN-szám	UN2735
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Aminok vagy poliaminok, folyékony, maró, m.n.n
Megfelelő műszaki elnevezés	((+/-)-2-AMINO-1-BUTANOL)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	III

14.5. Környezeti veszélyek Nem azonosított veszélyek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

### Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Amino-1-butanol	96-20-8	202-488-2	-	-	X	X	KE-01222	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

		ének a törvénye)						
2-Amino-1-butanol	96-20-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Jelmagyarázat:** X - Szerepel '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint** Nem alkalmazható

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke - A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
2-Amino-1-butanol	96-20-8	-	-	-

**Seveso III Directive (2012/18/EC)**

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
2-Amino-1-butanol	96-20-8	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

**A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)**  
Nem alkalmazható

**Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?**  
Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

**Országos előírások**

**WGK osztályozás** Vízveszélyeztetési osztály = 3 (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
2-Amino-1-butanol	WGK2	

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv.: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EÜM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) ESzCsM r.; 60/2005 (XII.20) EÜM r.; 3/2006 (I.26.) EÜM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EÜM r.]

Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

(XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]  
Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]  
Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MűM rendeletei  
A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü  
A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.  
PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

#### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os

**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció

**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közötti

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

### Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

**Kibocsátás dátuma**

20-szept.-2010

**Felülvizsgálat dátuma**

22-szept.-2023

**Frissítési összefoglaló**

Nem alkalmazható.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Felülvizsgálat dátuma  
22-szept.-2023

---

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

**A biztonsági adatlap vége**