

CAS szám 133-37-9  
 RTECS szám Nincs  
 2,3-Dihidroxi-butándisav  
 2,3-Dihidroxiborostyánkősav  
 $C_4H_6O_6$  /  $COH(CHOH)_2COOH$   
 Molekula tömeg: 150.1

VESZÉLY / EXPOZÍCIÓ TÍPUSA	AZONNALI VESZÉLYEK / TŰNETEK	MEGELŐZÉS	ELSŐSEGÉLY / TŰZOLTÁS
TŰZ	Éghető.	TILOS a nyílt láng használata!	Porral, vízpermettel, habbal, széndioxiddal.
ROBBANÁS			
EXPOZÍCIÓ		A KIPORZÁST MEG KELL AKADÁLYOZNI! MINDEN ÉRINTKEZÉST EL KELL KERÜLNI!	
Belégzés	Égő érzés. Köhögés. Légszomj. Torokfájás. A tünetek késleltetve jelenhetnek meg (lásd Megjegyzések).	Helyi elszívás vagy légzésvédelem.	Friss levegő, nyugalom. Fél-ülő helyzet. Mesterséges lélegeztetés szükséges lehet. Orvosi ellátást kell igénybe venni.
Bőr	Vörösség. Fájdalom. Hólyagok.	Védő kesztyű. Védő ruházat.	A szennyezett ruházatot el kell távolítani. Vizzel öblítse, majd szappannal mossa le a bőrt. Orvosi ellátást kell igénybe venni.
Szem	Vörösség. Fájdalom. Súlyos, mély égések.	Arcvédő, vagy szemvédelem légzésvédelemmel kombinálva.	Először öblítés bőséges vízzel néhány percig (kontaktlencsákat eltávolítani, ha könnyen lehet), azután orvoshoz vinni.
Lenyelés	Hasi fájdalom. Égő érzés. Sokk vagy ájulás.	Nem szabad enni, inni, vagy dohányozni munka közben.	A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni! Orvosi ellátást kell igénybe venni.

## MENTESÍTÉS KIÖMLÉS ESETÉN

A kiömlött anyagot edényekbe kell söpörni; ha szükséges, először nedvesítse, a porzás megelőzésére. (Extra személyi védelem: P2 szűrőbetétes légzőkészülék veszélyes részecskékhez).

## CSOMAGOLÁS ÉS CIMKÉZÉS

## VÉSZHELYZETI TENNIVALÓK

NFPA Kód: H0; F1; R0;

## BIZTONSÁGOS TÁROLÁS

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



Készült a Kémiai Biztonság Nemzetközi Programja és az Európai Közösség Bizottsága közötti együttműködés értelmében. © IPCS, CEC 1999

FONTOS TUDNIVALÓKAT LÁSD A HÁTOLDALON.

## FONTOS ADATOK

## FIZIKAI ÁLLAPOT; MEGJELENÉS

FEHÉR KRISTÁLYOS POR.

## KÉMIAI VESZÉLYEK

A vizes oldat közepesen erős sav.

## FOGLALKOZÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉKEK

TLV nincs megállapítva.

## EXPOZÍCIÓS UTAK

Az anyag bejuthat a szervezetbe belégzéssel vagy lenyeléssel.

## BELÉGZÉSI KOCKÁZAT

A párolgás 20°C-on elhanyagolható; de a levegőben lebegő részecskék veszélyes koncentrációja gyorsan kialakulhat kiszórás esetén.

## RÖVID IDEJŰ EXPOZÍCIÓ HATÁSAI

Maró hatású. Az anyag maró hatású a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre. Maró hatású lenyelve.

Az aeroszol belégzése tüdővizenyőt okozhat (lásd Megjegyzések).

A tünetek késleltetve jelentkezhetnek. Orvosi megfigyelés indokolt.

## FIZIKAI TULAJDONSÁGOK

Olvadáspont: 206°C  
Relatív sűrűség (víz = 1): 1.79  
Oldékonyság vízben, g/100 ml 20°C-on: 20.6

Lobbanáspont: 210°C ny.e.  
Öngyulladás hőmérséklet: 425°C  
Oktanolvíz megoszlási koefficiens log Pow: -0.76 (számított.)

## KÖRNYEZETI ADATOK

## MEGJEGYZÉSEK

A tüdő-vizenyő tünetei gyakran csak néhány órával később jelentkeznek és a fizikai megterhelés fokozza súlyosságukat. Ezért fontos a nyugalomba helyezés és az orvosi megfigyelés.  
Meg kell fontolni a megfelelő spray azonnali alkalmazását orvos vagy általa felhatalmazott személy által.

## KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK

## MAGYARORSZÁGON BEJELENTETT VESZÉLYES ANYAG

Azonosítási jel: B-001949