

<b>HATÓANYAG NEVE, KÉPLETE, MEGJELENÉSI FORMÁJA</b>	
<b>Név</b>	Rezorcin
<b>IUPAC név</b>	Benzol-1,3-diol (OMFI)
<b>Vegyületcsoport</b>	fenolok (OMFI)
<b>CAS szám</b>	108-46-3 (OMFI)
<b>Molekulaképlet</b>	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (OH) <sub>2</sub> (OMFI)
<b>Szerkezeti képlet</b>	<a href="http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/21/Resorcinol-3D-balls.png">http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/21/Resorcinol-3D-balls.png</a> (wikipedia)
<b>Megjelenés</b>	fehér kristályos anyag (OMFI)
<b>ALKALMAZÁS, HATÁSOK</b>	
<b>Alkalmazás, felhasználási terület</b>	Fő felhasználási területei a bioragasztók valamint a gumi ipar. Jellemző még égésgátlókban szinezékekben, intermedier más fenolok előállításánál. (WHO)
<b>Elsődleges hatás</b>	Ingerli a szemet és a bőrt. Valamint zava léphet fel a központi idegrendszerben. Károsíthatja a májat a vesét. (BUA Stoffbericht 99: Resorcin - Stand 02/93)
<b>Mellékhatások</b>	n.a.
<b>FIZIKAI-KÉMIAI TULAJDONSÁGOK</b>	
<b>Moláris tömeg</b>	110,11 g/mól (Wikipedia)
<b>Sűrűség</b>	1,272 g/cm <sup>3</sup> (Wikipedia)
<b>Olvadáspont</b>	110°C (230°F) (WHO)
<b>Forráspont</b>	277°C (537.8°F) (Wikipedia)
<b>Gőznyomás</b>	1 Pa (20oC) (Wikipedia)
<b>Vízoldhatóság</b>	717 g/100 ml (25°C) (WHO)
<b>Stabilitás</b>	Normál körülmények közt stabil (WHO)
<b>Hidrolízis</b>	Általános környezeti feltételek mellett nem észlelhető (Lyman, W.J., Reehl, W.F. and Rosenblatt, D.H., Handbook of Chemical Property Calculation Methods, McGraw-Hill, Inc., Washington, 1990, pages 7-4 and 7-5)
<b>Fizikai, kémia, biológiai állandók</b>	
<b>H, Henry-állandó</b>	4.21 × 10 <sup>-9</sup> (WHO)
<b>K<sub>ow</sub></b>	0,85 (25°C) (WHO)
<b>K<sub>oc</sub> [l/kg]</b>	10,36 l/kg (WHO)
<b>pKa</b>	9,81 (25 °C) (WHO)
<b>BCF, biokoncentráció</b>	3,162 (42oC) (USEPA HPV)
<b>VISELKEDÉSE A KÖRNYEZETBEN</b>	
<b>Abiotikus degradálhatóság és metabolitok</b>	fotolizíssel.(US EPA HPV)
<b>Biodegradálhatóság és metabolitok</b>	Aerob lebontás: 97%-os 4 nap után. Jól biodegradálható. (US EPA) Anaerob lebontás is lehetséges, de jóval lassabb, határfoka közel azonos. (110 nap alatt 95%-os

	biodegradálódás)(US EPA)
<b>KÖRNYEZETMINŐSÉGI KRITÉRIUMOK</b>	
<b>Határértékek</b>	Felszín alatti vizekre: 5 µg/l ( <a href="http://www.geo-log.hu/uploads/docs/6_2009_kvvm.pdf">http://www.geo-log.hu/uploads/docs/6_2009_kvvm.pdf</a> ) Földtani közegben: 0,5 mg/kg szárazanyag ( <a href="http://www.geo-log.hu/uploads/docs/6_2009_kvvm.pdf">http://www.geo-log.hu/uploads/docs/6_2009_kvvm.pdf</a> )
<b>MÉRT KONCENTRÁCIÓJA A KÖRNYEZETBEN</b>	
<b>Koncentrációja a környezetben (mérési adat)</b>	Levegő: 2 µg/minta (WHO) Víz: 0,1 mg/l (WHO) Föld: ≤ 3 mg/l (WHO)
<b>ÖKOSZISZTÉMÁRA GYAKOROLT HATÁS</b>	
<b>Vízi ökoszisztémára gyakorolt hatások</b>	Jó vízben való oldhatósága miatt nagyon mérgező hatású a vízben élő szervezetekre. (OMFI)
<b>Akut toxicitási adatok (LC50, EC50)</b>	Fogaspony (LC50): 88.6 mg/l/24 hr (WHO) Garnéla (LC50): 170 mg/l/24 hr (WHO) <i>Gambusia affinis</i> (édes vízi hal) (LC50): 184 mg/l/72 hr (US EPA HPV) <i>Brachydanio rerio</i> (édes vízi hal) (EC50): 54,8 mg/l/ 7 nap (US EPA HPV)
<b>Krónikus toxicitási adatok (NOEC, LOEC)</b>	Arany Jászkeszeg (NOEC): 25 mg/l/96 hr (WHO) <i>Daphnia magna</i> (rák) (NOEC): 172 µg/l/48 hr (US EPA HPV)
<b>Szárazföldi ökoszisztémára gyakorolt hatások</b>	Erősen karcinogén, de ez a hatás az emberekre nem bizonyított. (WHO)
<b>Akut toxicitási adatok (LC50, EC50)</b>	Csigák, lapos féreg (LC50): >100mg/l/96 hr (WHO)
<b>Krónikus toxicitási adatok (NOEC, LOEC)</b>	-
<b>EMBERRE GYAKOROLT HATÁS</b>	
<b>Általános káros hatások</b>	Az anyag bejuthat a szervezetbe aeroszoljának belégzésével a bőrön keresztül és lenyeléssel. Az anyagnak hatása lehet a vérré, okozhat methemoglobin képződést. A tünetek késleltetve jelentkezhetnek. Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőr szenzibilizálódást okozhat ritka esetben. (OMFI)
<b>Lebontás az emberben, távozása a szervezetből</b>	
<b>Endokrin rendszert károsító</b>	Nem bizonyított. (WHO)
<b>Immunrendszert károsító</b>	Nem bizonyított. (WHO)
<b>Szövetkárosító</b>	Nem bizonyított. (WHO)

<b>Mutagén</b>	Normál expozíció esetén nincs mutagén hatása (WHO)
<b>Karcinogén</b>	Nem bizonyított. (WHO)
<b>Reprotoxikus, teratogén</b>	Nem bizonyított. (WHO)
<b>Akut toxicitási adatok (LD50)</b>	Orális expozíció esetén az LD50 érték: 301 mg/kg (patkány) (WHO)  Bőrön keresztüli expozíció esetén az LD50 érték: 3360 mg/kg (nyúl) (WHO)
<b>Krónikus toxicitási adatok (NOEL, LOEL)</b>	NOEL 450 mg/kg./nap (patkány) 14 nap nincs érzékelhető hatása  NOEL 37,5-600 mg/kg/nap (egér) 14 day 300-600 mg közti adagok esetén elpusztultak az egyedek. 100 mg alatt nincs érzékelhető hatás. (EPA)
<b>EGYÉB JELLEMZŐK</b>	

- nincs adat

**Forrás:**

**World Health Organization (WHO):**

<http://www.who.int/ipcs/publications/cicad/cicad71.pdf>

**Wikipedia:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Resorcinol>

<http://hu.wikipedia.org/wiki/Rezorcin>

**Országos Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Intézet (OMFI):**

[http://www.omfi.hu/icsc/PDF/PDF10/icsc1033\\_HUN.PDF](http://www.omfi.hu/icsc/PDF/PDF10/icsc1033_HUN.PDF)

**USEPA HPV:**

<http://www.epa.gov/oppt/chemrtk/pubs/summaries/resorcnl/c15385rr3.pdf>

**Egyéb hasznos oldalak:**

<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search/f?./temp/~Jwd3qW:1>

<http://www.lookchem.com/Resorcinol/>

<http://www.jmloveridge.com/cosh/Resorcinol.pdf>

[http://www.geo-log.hu/uploads/docs/6\\_2009\\_kvvm.pdf](http://www.geo-log.hu/uploads/docs/6_2009_kvvm.pdf)

**Felhasznált Irodalom:**

Lyman, W.J., Reehl, W.F. and Rosenblatt, D.H., Handbook of Chemical Property Calculation Methods, McGraw-Hill, Inc., Washington, 1990, pages 7-4 and 7-5

BUA Stoffbericht 99: Resorcin - Stand 02/93