

BIZTONSÁGI ADATLAP			
	Az EC 1907/2006 (REACH) direktíva szerint		
	Formalin oldat 37 - 52%		

Változat: 1 / HU

Felülvizsgálat dátuma: 2013.06.27.

Kiállítás kelte: 2010.12.01.

1. AZ ANYAG ÉS A VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA:

Formaldehid

Márkanév: Formalin 35% - 52%
kb. 37% formaldehid tartalommal, 0,5 - 6% metanollal stabilizálva

Az anyag/készítmény alkalmazása: alapanyag, *intermedier*

CAS – szám: 50-00-0 **EU – szám:** 200-001-8 **Indexszám:** 605-001-00-5

Gyártó cég neve: BC-KC Formalin Kft.
Cím, telefon, fax: H-3702 Kazincbarcika
Bolyai tér 1.
formalin@borsodchem.hu
Tel./fax: (36) 48 512 934 / 48 512 969

Forgalmazó cég neve: BC-KC Formalin Kft.
Cím, telefon, fax: H-3702 Kazincbarcika
Bolyai tér 1.
formalin@borsodchem.hu
Tel./fax: (36) 48 512 969 / 48 512 969

Vészhelyzeti információk: (36) 48 511 260
ETTSZ (zöld szám): (36) 80 201 199; 1 476 64 00
(Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat)

A formalin oldat azonosított felhasználása:

A legnagyobb formalin oldat felhasználó a vegyipar alapanyag és intermedier gyanánt, de további felhasználások is lehetségesek a biztonsági előírások betartása mellett /gyógyszeripar, cukoripar, textilipar, mezőgazdaság stb./ mely leírás az „Expozíciós forgatókönyvben” mellékletként van megadva.

Kémiai biztonsági jelentés szerinti felhasználási területek expozíciós forgatókönyv folyamat kategóriában /PROC/, környezeti kibocsátási kategóriában /ERC/, végfelhasználói ágazat szerint /SU/, valamint termék kategóriában /PC/:

- formalin oldat előállítása mint anyag
- vegyi anyag előállítása – polimerek, gyanták – keverékben
- formázás/formulázás – keverékben
- formaldehid alapú ipari termékek előállítása – keverékben
- fa alapú anyagok előállítása – lapok, téglák – keverékben
- impregnált papírgyártás – keverékben
- rost alapú szőnyegek gyártása ragasztott szálakból – keverékben
- csiszoló, öntő-formázó anyagok gyártása, részecske ragasztása – keverékben
- ragasztók és bevonatok előállítása – keverékben
- gumi gyártása – keverékben
- textíliák impregnálásánál – keverékben
- papír gyártás – keverékben
- bőripar – keverékben
- műtrágya granulátum előállítása – keverékben
- szivacs, habok gyártása – keverékben
- gyújtós előállítása – keverékben

BIZTONSÁGI ADATLAP			
	Az EC 1907/2006 (REACH) direktíva szerint		
	Formalin oldat 37 - 52%		

Változat: 1 / HU

Felülvizsgálat dátuma: 2013.06.27.

Kiállítás kelte: 2010.12.01.

- vegyipari felhasználás formaldehid alapú termék előállításában – keverékben
- gyanta, ragasztók előállítása faipari alkalmazásokhoz – keverékben
- ragasztók és bevonatok előállítása – keverékben
- gyújtóeszközök, gyújtósok felhasználása – keverékben
- habok előállítása, gyártása – keverékben
- tisztítószeres – keverékben
- végfelhasználás formaldehid alapú termékek előállításánál
- alkalmazás ragasztók és bevonatok előállítása
- használat gyújtósoknál
- tisztítószer

A formaldehid legtöbb közös felhasználási területe monomer, valamint intermedierek.

Nem javasolt felhasználások:

A kémiai biztonsági jelentés nem tartalmaz nem javasolt felhasználást, de a felhasználás során különleges figyelmet kell fordítani az „Expozíciós forgatókönyv”-ben levő biztonsági előírások betartására és betartatására.

Biztonsági adatlap szállítója a forgalmazó cég.

A biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe: formalin@borsodchem.hu

2. A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

Az anyag osztályozása

Az 1272/2008/EK (CLP) rendelet VI melléklet szerinti osztályozás, csomagolás, címkézés

Anyag neve: Formaldehid%

Származási hely: Európai Unió (EK)

Fizikai- kémiai tulajdonságok szerinti besorolás: ezen tulajdonságok szerinti osztályozáshoz az adatok meggyőzőek de nem elegendőek.

Egészséget veszélyeztető tulajdonságok szerinti besorolás:

- akut toxicitás szájon át: Akut Tox. 3. (H301)
- akut toxicitás bőrön át: Akut Tox. 3. (H311)
- akut toxicitás belélegezve: Akut Tox. 3. (H331)
- bőr irritáció, marás: Bőrmarás 1B. (H314)
- súlyos szemkárosodás, irritáció: Szemkárosodás 1 (H318)
- légzés érzékenyítés: osztályozáshoz az eredmények meggyőzőek de nem elegendőek.
- bőr érzékenyítés: Bőr érzékenység 1 (H317)
- belélegzés veszély: osztályozáshoz az eredmények meggyőzőek de nem elegendőek.
- reprodukciós toxicitás: osztályozáshoz az eredmények meggyőzőek de nem elegendőek.
- szoptatási hatás általi reprodukciós toxicitás: osztályozáshoz az eredmények meggyőzőek de nem elegendőek.
- mutagén hatás csírasejten át: osztályozáshoz az eredmények meggyőzőek de nem elegendőek.
- karcinogenitás /rákkeltő hatás/: Karc. 2 (H351)
- egyszeri célszervi toxicitás: osztályozáshoz az eredmények meggyőzőek de nem elegendőek.
- ismétlődő célszervi toxicitás: osztályozáshoz az eredmények meggyőzőek de nem elegendőek.

Specifikus koncentráció határértékek a besoroláshoz:

Koncentráció (%)	Besorolás
>=25,0	Bőr korr. 1B (H314)
>=5,0 - <25,0	Bőr irritáció 2; Szem irritáció 2 (H315; H319)
>=5,0	STOT egyszeri exp. 3a (H335)
>=0,2	Bőr érzékenység 1 (H317)

BIZTONSÁGI ADATLAP			
	Az EC 1907/2006 (REACH) direktíva szerint		
	Formalin oldat 37 - 52%		

Változat: 1 / HU

Felülvizsgálat dátuma: 2013.06.27.

Kiállítás kelte: 2010.12.01.

Környezeti veszélyek:

- veszély a vízi környezetre: osztályozáshoz az eredmények meggyőzőek de nem elegendőek.
- veszély a légkörre: osztályozáshoz az adatok hiányosak

Címkézés:

- figyelmeztetés: „Veszély”
- veszélyt jelző piktogramok:



GHS08 veszély az egészségre



GHS06 halált okozhat



GHS05 maró, korrozív

Megjegyzések:

- Note /megjegyzés/ B
- Note /megjegyzés/ D

A 67/548/EGK direktíva /irányelv/ I melléklet szerinti osztályozás, csomagolás, címkézés.

Anyag neve: Formaldehid%

Besorolás: az anyag besorolása az alábbiak szerint

Egészségügyi hatások

T; R23/24/25 Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas lehet.

C; R34 Maró, égési sérülést okoz.

R43 Túlérzékenységet okoz bőrrel érintkezve.

Karcinogén 3 Kat. R40 Korlátozott mértékben bizonyított rákkeltő hatása.

Címkézés:

- veszély jel: T (mérgező)
- R mondatok: R23/24/25; R34; R40; R43
- S mondatok: S1/2; S26; S36/37/39; S45; S51

Specifikus koncentráció határértékek a besoroláshoz:

Koncentráció (%)	Besorolás
>=25,0	T; R23/24/25 Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas lehet. C; R34 Maró, égési sérülést okoz.
>=5,0 - <25,0	Xn; R20/21/22 ártalmas, belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas. Xi; R36/37/38 irritatív, izgatja a szemet, a bőrt és a légutakat.
>=5,0	R43 bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat

Megjegyzések:

- Note /megjegyzés/ B
- Note /megjegyzés/ D

Saját besorolások: Nem alkalmazható, az anyag a 67/648/EGK irányelv VI EU melléklet az anyagok osztályozásáról, címkézéséről és a csomagolásról, valamint a keverékek 1272/2008 EU rendelet (CLP).

Más osztályozás: Nem alkalmazható.

Egyéb veszélyek: A 14/3 cikkely szerint az I. Melléklet 3 fejezettel (Környezeti veszély értékelés) és a 4 fejezet (PBT/vPvB Értékelés) szerint végzett kémiai biztonsági értékelés során nem történt veszély azonosítása. Ezért a REACH I Melléklet (5.0) szerinti expozíció becslés nem szükséges.

Az anyag az 1907/2006/EK rendelet XIII melléklet szerint nem felel meg a perzistens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), vagy a nagyon perzistens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

BIZTONSÁGI ADATLAP			
	Az EC 1907/2006 (REACH) direktíva szerint		
	Formalin oldat 37 - 52%		

Változat: 1 / HU

Felülvizsgálat dátuma: 2013.06.27.

Kiállítás kelte: 2010.12.01.

REACH szerinti regisztrációs szám: 01-2119488953-20-0034

Figyelmeztető mondatok:

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301 Lenyelve mérgező.
H311 Bőrrel érintkezve mérgező.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315 Bőrirritáló hatású.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H331 Belélegezve mérgező.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H351 Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.
H370 Károsítja a szerveket

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P210 Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/.../ forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P304+P340 BELELEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
P305+P51+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P330 A száját ki kell öblíteni
P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes vagy speciális hulladékgyűjtő helyen.

Megjegyzés:

Note B: Egyes anyagok (savak, lúgok, stb.) különféle koncentrációjú vizes oldatok formájában kerülnek forgalomba, és ezért eltérően címkézendők, mivel a veszély mértéke a koncentráció függvényében változik.

A 3. részben a B. megjegyzéssel kiegészített tételek általános megjelölése a következő típusú: „..... %-os salétromsav”.

Note D: Egyes anyagok, amelyek hajlamosak spontán polimerizálódásra vagy bomlásra, általában stabilizált állapotban hozzák forgalomba. A 3. rész listáján ebben a formában szerepelnek.

Egyes esetekben azonban az ilyen anyagokat nem stabilizált formában hozzák forgalomba. Ebben az esetben az anyag szállítójának a címkén az anyag neve mellett fel kell tüntetnie a „nem stabilizált” szavakat.

BIZTONSÁGI ADATLAP			
	Az EC 1907/2006 (REACH) direktíva szerint		
	Formalin oldat 37 - 52%		

Változat: 1 / HU

Felülvizsgálat dátuma: 2013.06.27.

Kiállítás kelte: 2010.12.01.

3. ÖSSZETÉTEL / az összetevőkre vonatkozó adatok

Szerves vegyületek vizes oldata.

Anyag tartalom	CAS szám	EC szám	Koncentráció (%)	Megjegyzés	Veszélyességi besorolás
formaldehid	50-00-0	200-001-8	25 - 55	termék	H301; H311; H314; H315; H317; H318; H319; H331; H335; H351
Szennyeződés					
metanol	67-56-1	200-659-6	0 - 6	Stabilizáló szer, nem reagált alapanyag	H225; H301; H311; H331; H370
hangyasav	64-18-6	200-579-1	<1000mg/kg	„Cannizzaro” reakció termék	

Fennmaradó mennyiség oldószer: ioncserélt víz

4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

Általános információk: Azonnal orvost kell hívni.

A termékkel szennyezett ruhadarabokat azonnal el kell távolítani!

Mérgezési tünetek csak több óra után lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges legalább 48 órán keresztül a baleset után.

Gázálcot csak a szennyezett ruhadarabok eltávolítása után szabad levenni.

Egyenetlen légzés vagy légzés megszűnte esetén mesterséges légzést kell alkalmazni.

Bőrre kerülésnél a szennyezett ruhadarabokat eltávolítani, az érintett testrészt bő vízzel és szappannal azonnal le kell mosni, és alaposan le kell öblíteni 20 percen át.

Szembe kerülésnél: A szemeket nyitott állapotban több percen keresztül folyó vízzel ki kell öblíteni és a sérültet orvoshoz kell vinni.

Inhalációnál légzéstartogatás, friss levegős vagy oxigénes belélegeztetés, orvosi segítséget kell igénybe venni. Eszmélet vesztés esetén a sérültet stabil oldalfekvő helyzetbe kell hozni a szállításhoz.

Lenyelésnél nem szabad a hánytatást előidézni, azonnal orvosi segítséget kell hívni. Bőségesen kell vizet itatni, friss levegős vagy oxigénes belélegeztetést kell alkalmazni, és azonnal orvost kell hívni.

Információ az orvos számára: hányás után, ha lehetséges, gyomormosást kell alkalmazni. Tegyük meg mindent az orvosi segítyt nyújtó személyek védelmére.

5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

„Tűzveszélyes” tűzveszélyességi osztály: "C"

A formalin oldat önmagában nem éghető, az oldatból felszabaduló formaldehid gázok éghetőek 25%< töménységű oldat esetében.

Korrozív anyag, így reagál a fémekkel, kerülni kell a vassal való érintkezést.

A környező területeket, nagy mennyiségű formaldehid-gáz felszabadulása esetén, mely függ az oldat hőmérsékletétől és a környezettel határos felülettől, vízfüggöny segítségével védjük meg.

BIZTONSÁGI ADATLAP			
	Az EC 1907/2006 (REACH) direktíva szerint		
	Formalin oldat 37 - 52%		

Változat: 1 / HU

Felülvizsgálat dátuma: 2013.06.27.

Kiállítás kelte: 2010.12.01.

Megfelelő tűzoltó közeg: CO₂, porral oltó, vízpermet vagy alkoholálló hab.

Biztonsági okokból **nem használható tűzoltó közeg:** teljes vízszugár.

Speciális baleseti veszélyek, égéstermékek, származékok: nem alkalmazható

Speciális tűzoltó védőfelszerelés: Sűrített levegős légzőkészülék, tűzoltó védőruházat

6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

Személyes óvintézkedések: Kerülendő a szembe, bőrre való jutása az anyagnak ill. az oldatnak. Egyéni védőeszközök használata kötelező. Zárt térben a megfelelő szellőztetést biztosítani kell, ill. biztosítsunk frisslevegős légzőkészüléket.

Nem érintett személyeket, szélirányra merőlegesen haladva el kell távolítani. Ne érintsük a kiömlött anyagot és ne lépünk bele!

Sürgősségi ellátó személyzet esetében is, a védőruházatot és a megfelelő légzőkészüléket biztosítani kell.

Környezetvédelmi óvintézkedések: Szivárgás helyét el kell zárni.

Állóvíz esetén a vízrendszert le kell zárni; folyóvíz esetén, vízi utakon hajózási tilalmat kell elrendelni. A vízvétellezőket értesíteni kell.

Szárazföldön, a veszélyeztetett területet le kell zárni, gáttal körül határolni, el kell szivattyúzni, lakó- és ipar negyedek lakóit figyelmeztetni, biztonsági övezetet kialakítani. A gőzök csökkentésére gőz-elnyomó hab használható.

Szennyezés mentesítés módszerei: Felszívóképes anyaggal (pl. szárazföld, homok) le kell fedni. A szennyezett terület mentesítését a 8. pont és 13. pont előírásait figyelembe véve kell elvégezni. Ártalmatlanítás végett, zárt tartályban veszélyes hulladékkezelőnek kell átadni.

Megfelelő szellőztetést kell biztosítani.

Egyéb információ: Illetékes hatóságokat értesíteni kell.

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre vonatkozó információk: Egyéni védőeszközök használata kötelező. A tartályokat tartsuk tömören lezárva. Gondoskodjunk a jó szellőzésről, elszívásról a munkahelyen. A tartályokat óvatosan nyissuk fel és kezeljük. Használata közben, enni, inni, dohányozni tilos!

A vegyszerekre vonatkozó szokásos óvintézkedések betartása kötelező. Kerüljük a közvetlen érintkezést az anyaggal.

A berendezéseket, tároló tartályokat és környezetüket tisztán kell tartani, a veszélyes-anyag felitató anyagok elérhető közelségben legyenek.

7.2 Tárolás: A raktárhelyiségekkel és a tartályokkal szemben különleges követelmények nincsenek. A tároló tartályokat tartsuk jól zárva megfelelően szellőzött helyen.

Információ közös tárolóegységben történő tárolásról nem szükséges.

További információk a tárolási feltételekre vonatkozóan: nincsenek.

8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM

Ajánlott ellenőrzési feltételek:

Megfelelő munkaegészségügyi gyakorlat

Megfelelő szellőztetés, zárt tároló tartályok, helyi légelszívás használata

Szakértői tanácsadás kérése

Jellemző tulajdonságok:

- bőrön át felszívódik, az expozíciót csak a levegőben megengedett koncentráció mértékének megfelelően vesszük figyelembe

- maró hatású anyag, felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet.

BIZTONSÁGI ADATLAP			
	Az EC 1907/2006 (REACH) direktíva szerint		
	Formalin oldat 37 - 52%		

Változat: 1 / HU

Felülvizsgálat dátuma: 2013.06.27.

Kiállítás kelte: 2010.12.01.

- túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló), az anyagra érzékeny egyéneken túlérzékenységen alapuló bőr-, légzőrendszeri megbetegedést okozhat.

8.1 Expozíciós határérték:

Formaldehid

MK érték /maximális koncentráció/: -

CK érték /megengedett csúcskoncentráció/: 0,6 mg/m³

AK érték /megengedett átlagos koncentráció/: 0,6 mg/m³

Akut toxicitási vizsgálatokban a helyi irritáció a fő hatás

Orális expozíció: az átlagos orális LD₅₀ = 640 mg/testtömegkilogramm

Belégzés: LC₅₀ (30 perc) patkány kísérlet = 1000 mg/m³, 830 ppm

LC₅₀ (240 perc) patkány kísérlet = 588 mg/m³, 490 ppm

Irritáció Bőr irritáció nem várható >3% töménység esetében

Szem irritáció a formalin korrozív tulajdonságai miatt >7% töménységnél lehetséges

Bőr marás a nyulak esetében az oldat >40% töménységen kimutatható.

Maró hatás bőrre és szemre való maró hatást az irritáció alkalmával tárgyaltuk.

Szenzibilizáció Nyilvánvaló túlérzékenységet okozó hatásokat találtak a GPMT szerint.

Általában az állatkísérleti eredmények nem szolgáltatnak egyértelmű bizonyítékot a légúti allergia kialakulására.

Bizonyított, hogy a formaldehid által indukált toxikus hatások csak az érintkezés helyén, szájon át, bőrön, belélegzés, kimutatható.

A rendelkezésre álló adatok alapján az EU irányelv szerint a formalin nem mutagén.

Az eddigi epidemiológiai vizsgálatok eredményei erősen vitatottak, de utalhatnak a nasopharyngealis rák és leukémiás rák fokozott kockázatára.

A rendelkezésre álló adatok alapján és az EU irányelv szerint nem neurotoxikus.

DNEL/PNEC-értékek

DNEL Dolgozók:

Huzamos bőrön át történő DNEL 37ug/cm² túlérzékenységet indukál.

Rövidtávú inhaláció esetében DNEL = STEL (15 perc) 0,8 ppm.

Krónikus hatás bőrön át DNEL = 240 mg/testtömegkilogramm/nap.

Krónikus inhaláció esetében DNEL = 9 mg/m³, helyi/üzemi DNEL = 0,4 ppm/m³

Lakosság:

Nem vonatkozik. A formaldehid tulajdonságain és felhasználásán alapulva.

PNEC Vannak adatok az akut vízi toxicitásra az édesvízi algák, mikroorganizmusok, gerinctelenekre és halakra. Különbőség az édesvízi és tengeri élőlények között nem kimutatható.

Akut toxicitás halakra LC₅₀ (96 óra) = 6,7 mg/l,

Akut toxicitás vízi gerinctelenekre EC₅₀ (48 óra) = 5,8 mg/l,

A vízi növényekre és más vízi élőlényekre való hatás nem követelmény a REACH – ben.

Talaj toxicitás összhangban az EU 1907/2006 rendelet IX mellékletében leírtakkal, vizsgálat nem szükséges a talajban élő mikro-, makroorganizmusokra, növényzetre, mert az anyag nem marad meg ebben a térben, bizonyított a biológiai lebonthatóság.

Metanol

Orális expozíció: az átlagos orális LD₅₀ = 5628 mg/testtömegkilogramm

Belégzés: LC₅₀ (240 perc) patkány kísérlet = 64000 ppm

Bőrirritáció: mérsékelten ingerlő

Szem irritáció: enyhén ingerlő

BIZTONSÁGI ADATLAP			
	Az EC 1907/2006 (REACH) direktíva szerint		
	Formalin oldat 37 - 52%		

Változat: 1 / HU

Felülvizsgálat dátuma: 2013.06.27.

Kiállítás kelte: 2010.12.01.

8.2 Az expozíció ellenőrzése: Megfelelő szellőztetés, csomagolóeszköz tömörség biztosítása. Álljon rendelkezésre vészzuhany, elsősegélynyújtó szemmosó és láda, és ld. 7.pont előírásait. Kritikus értékekkel rendelkező komponensek, melyekre monitoring szükséges a munkahelyen: **50-00-0 formaldehid (25-50%)** **67-56-1 metanol (0,0-6,0%)**

Egyéni védőfelszerelések: A vegyszerek kezelésére vonatkozó általános óvintézkedéseket kell betartani. Élelmiszerektől, italoktól és ételektől távol kell tartani.

Légzésvédelem: Rövididejű vagy kis terhelés esetén megfelelő szűrővel ellátott légzőeszköz-, intenzív vagy hosszabb expozíció esetén sűrített levegős légzőkészülék szükséges.

Kézvédelem: gumi, PE vagy PVC kesztyű

Szemvédelem: szorosan záródó védőszemüveg/vagy arcvédő

Bőrvédelem: zárt védőöltözet

Egyéb: Az elszennyeződött, átitatódott ruházatot azonnal le kell venni. Munkaszünetek előtt és a munka végén kezet kell mosni.

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Általános információ: Megjelenési forma folyadék, színtelen, víztiszta 25 – 55% koncentrációjú vizes oldat, 20°C-on és 1013 hPa légköri nyomáson.

A lehetséges polimerizáció elkerülése végett vizes oldatban tároljuk és szállítjuk.

Szag: szúrós

9.2 Az egészségre, biztonságra és környezetre vonatkozó fontos információk:

Forráspont (tartomány): - 19,1 °C tiszta formaldehid 1013 hPa nyomáson;

98,9-99,4 °C vizes oldatban 1013 hPa környezeti nyomáson

Fagyáspont (fagyáspont tartomány): - 92°C gáz halmazállapotban;

- 16°C 25%-os oldat formájában

Tűzveszélyességi osztály: "C"

Lobbanáspont: gáz halmazállapotban nem alkalmazható

vizes oldatban *zárt téri* 79,4°C

nyílt téri 85°C

Gyúlékonyság: gáz halmazállapotban extrém gyúlékony

> 45% töménységű vizes oldat éghető folyadék

< 45% töménységű vizes oldat nem gyúlékony

Gyulladás hőmérséklet: 430 °C 1013 hPa környezeti nyomáson. A kézikönyv szerint 424 - 430 °C tartomány van megadva.

Öngyulladás: nem öngyulladó

Robbanási tulajdonság: nem robbanásveszélyes

Kritikus robbanási határérték: tiszta, gáz halmazállapotú formaldehid esetében

alsó 7,0 térf.%;

felső 73,0 térf.%

Vizes oldatban a formaldehid nem piroforikus, az oldatból felszabaduló gázok nem öngyulladók.

Oxidálási tulajdonság: nincs oxidáló tulajdonsága. Az anyag nem képes exotermikus reakcióra más éghető anyaggal keverve.

Bomlási hőmérséklet: > 400 °C, környezeti nyomáson és hőmérsékleten nem bomlik.

Gőznyomás: 20°C-on vizes oldatban 0,9 - 1,2 hPa

gáz formában 25°C- on 5185 hPa

Relatív sűrűség: gáz formában 1,03-1,07 20°C-on

vizes oldatban 1,13 – 1,15 g/cm³ 18 °C - on

Oldhatóság: vízzel 550g/l 20°C –on, 20°C alatt, nem megfelelően stabilizálva, szilárd para-formaldehid képződhet

BIZTONSÁGI ADATLAP			
	Az EC 1907/2006 (REACH) direktíva szerint		
	Formalin oldat 37 - 52%		

Változat: 1 / HU

Felülvizsgálat dátuma: 2013.06.27.

Kiállítás kelte: 2010.12.01.

Oldhatóság szerves oldószerben: a formaldehid szerves poláris oldószerben /pl. alkoholok, aminok/ oldódik és reakcióba lép, mely során átalakul más vegyi anyaggá.

9.3 Egyéb információk:

pH érték oldatba 20°C-on: kb. 3 - 4

Viszkozitás: dinamikus viszkozitás 20°C-on 2,1 - 2,8 mPas vizes oldatban
gáz halmazállapotban – 5,7°C –on 0,0106 mPas

Termék oldószer tartalom: szerves oldószer /metanol/ 0,5 – 6,0%

ionmentesvíz: 45-75%

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Kerülendő körülmények: Az előírások szerinti felhasználás esetén nem bomlik. Nem megfelelő hőmérsékleten történő tárolás során szilárd para-formaldehid képződhet az oldatban.

10.2 Kerülendő anyagok: acél, réz

10.3 Veszélyes bomlástermék: nincs

11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

8.1 szerint

Acut toxicitás: veszélyességi besorolás szempontjából irányadó **50-00-0 formaldehid**

Orális toxicitás: lenyelni veszélyes, mérgező, maró hatás, irritáló töménység függvényében

Bőrirritáció: maró hatás a bőrön és nyálkahártyán.

Érzékenység: érzékenyítő hatás a bőrrel érintkezve.

Szemirritáció: erős maróhatás a szemén.

Egyéb toxikológiai adatok: mérgező, maró, irritáló. Az anyaggal való érintkezés a bőr és szem égési sérülését okozhatja. Lenyelés esetén a szájüregben és a torokban erős maró hatás, valamint a nyelőcső és a gyomor perforációjának veszélye áll fenn töménység függvényében.

12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ

12.1 Ökotoxicitás: 8.1 szerinti adatok

Vízi organizmusokra: ártalmas, osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Biodegradálhatóság: bizonyított a biológiai lebonthatóság.

Nem szabad megengedni, hogy a termék talajvízbe, felszíni vízbe vagy a csatornába kerüljön.

Nem szabad, hogy hígítás-, vagy semlegesítés nélkül a szennyvízcsatornába vagy emésztő-gödörbe kerüljön.

13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Ajánlás: a felesleges terméket (hulladék), ill. a mentesítés során keletkezett hulladékot nem szabad háztartási szeméttel együtt kezelni. Nem szabad megengedni, hogy közvetlenül a csatornába, környezetbe kerüljön. Veszélyes hulladékként kezelendő, szállítsuk kijelölt veszélyes hulladék gyűjtőhelyre, ill. gondoskodjunk arra jogosult kezelőnek történő átadásról!

EWC kód 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet szerint:

termék, ill. felesleg: 07 01 01*

szennyezett felitató anyag: 15 02 02*

szennyezett csomagoló anyag: 15 01 10*

BIZTONSÁGI ADATLAP			
	Az EC 1907/2006 (REACH) direktíva szerint		
	Formalin oldat 37 - 52%		

Változat: 1 / HU

Felülvizsgálat dátuma: 2013.06.27.

Kiállítás kelte: 2010.12.01.

Csomagolás: A szennyezett csomagolóanyagok elhelyezésére és ártalmatlanítására vonatkozó szabályozás szerint kell eljárni.

Tisztítás: vízzel mosható, szükség szerint tisztítószer alkalmazható. Tisztítás után a csomagoló anyag újra felhasználható. A tisztítás során keletkezett mosófolyadékot, veszélyes anyagként kell kezelni.

Be kell tartani az adott országban, ill. európai közösségben a hulladékokra vonatkozó hatályos jogszabályi előírásokat.

14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK.

Szárazföldi szállítás: ADR / RID (határon túli / belföldi) szállítás

ADR / RID osztály: 8 korrozív anyagok

Veszélyt jelölő szám: 80

UN szám: 2209 Csomagolási csoport: III

Bárcák: 8 Osztályozási kód: C9

Megnevezés: 2209 FORMALDEHID OLDAT

Légi szállítás ICAO/IATA osztály: 9

UN szám: 2209 Csomagolási csoport: III

Megnevezés: 2209 FORMALDEHID OLDAT

Tengeri szállítás IMDG/GGV osztály: 9

UN szám: 2209 Csomagolási csoport: III

EMS szám: 6.1-02

Megnevezés: 2209 FORMALDEHID OLDAT

Kiegészítő információk: Írásbeli utasítás / közúti szállításához /

15. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

A formaldehid szerepel a Tanács 96/82 EK Irányelv (Seveso II) I. Mellékletében mint veszélyes anyag.

Tanács 67/548/EGK (1967. június 27.) Irányelv a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések.

Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról.

A Tanács 96/82/EK irányelve (1996. december 9.) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyeinek ellenőrzéséről.

REACH szerinti regisztrációs dosszié Kémiai biztonsági jelentés 2010-08-12, CSR-PI-5.2.1

BIZTONSÁGI ADATLAP			
	Az EC 1907/2006 (REACH) direktíva szerint		
	Formalin oldat 37 - 52%		

Változat: 1 / HU

Felülvizsgálat dátuma: 2013.06.27.

Kiállítás kelte: 2010.12.01.

Nemzeti jogszabályok

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról.

44/2000. (XII.27.) EüM. rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.

25/2000. (IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.

2013. évi CX. törvény A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Melléklete 2013. évi módosításaival és kiegészítéseivel egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről.

2013. évi CIX. Törvény a Bernben, 1980. május 9-én kelt, Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függelékének Melléklete 2013. évi módosításokkal és kiegészítésekkel.

98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet az érvényes módosításokkal, a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről

16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

Formaldehid R 23/24/25 Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve mérgező
R 34 Égési sérülést okoz
R 40 A rákkeltő hatása korlátozott mértékben bizonyított
R 43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

S ½ Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó
S26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni
S 36/37/39 Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem- /arcvédőt kell viselni.
S 45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni
S 51 Csak jól szellőztetett helyen használható
A címkézés veszélyt meghatározó komponense:
Formaldehid

Vízi organizmusokra ártalmas

Metanol R 20/21/22 Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve nagyon mérgező
R 68/20/21/22 Belélegezve, bőrrel érintkezve, lenyelve ártalmas: maradandó egészségkárosodást okozhat
S 7 Az edényzet légmentesen lezárva tartandó
S 16 Gyújtóforrástól távol tartandó – Tilos a dohányzás
S 45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.
S ½ Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó
S 36/37 Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni

Felülvizsgálati információk:

Ez a verzió helyettesít minden korábbi verziót.

Nem jelenti jogi szerződéses kapcsolat létrejöttét.

Melléklet: Expozíciós forgatókönyv felhasználói kategória szerint.

Kazincbarcika, 2013. júli. 04

pH.