

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: 2013.04.26

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

Cikkszám: 04200
A termék neve: KÁLIUM-DIKROMÁT
A termék angol neve: POTASSIUM DICHROMATE
Reach regisztrációs szám: 01-2119454792-32-0004

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Bőripar, faipar, vegyszergyártás. Oxidálószer, analitikai reagens.
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: Szányi Tamás 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: Ox. Sol. 2; H272 - Oxidáló szilárd, 2. kategória
Carc. 1B; H350 - Rákkeltő, 1B kategória
Muta. 1B; H340 - Csírasejt mutagenitás, 1B kategória
Repr. 1B; H360FD - Reprodukciós toxicitás, 1B kategória
Acute Tox. 2 *; H330 - Akut toxicitás, 2. kategória
Acute Tox. 3; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória
STOT RE 1; H372 - Célszervi toxicitás - ismételt expozíció, 1. kategória
Acute Tox. 4; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória
Skin Corr. 1B; H314 - Bőrmarás, 1B kategória
Resp. Sens. 1; H334 - Légzőszervi szenzibilizáció, 1. kategória
Skin Sen. 1; H317 - Bőrszenzibilizáció, 1. kategória
Aquatic Acute 1; H400 - Akut vízi toxicitás, 1. kategória
Aquatic Chronic 1; H410 - Krónikus vízi toxicitás, 1. kategória

Osztályozás 67/548/EGK vagy 1999/45/EK szerint: O; R8 Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60-61 T+; R26 T; R25-48/23 Xn; R21 C; R34 R42/43 N; R50-53
O - ÉGÉST TÁPLÁLÓ, OXIDÁLÓ, T+ - NAGYON MÉRGEZŐ, N - KÖRNYEZETI VESZÉLY

2.2. Címkézési elemek
Címkézés 1272/2008/EK szerint:

Figyelmeztető mondatok: H272 - Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H350 - Rákot okozhat.
H340 - Genetikai károsodást okozhat.
H360FD - Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
H330 - Belélegezve halálos.

- H301 - Lenyelve mérgező.
 H372 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
 H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.
 H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
 H334 - Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
 H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.
 H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés:

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

VESZÉLY

- P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
 P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
 P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
 P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
 P304+P341 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Légzési nehézségek esetén az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
 P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

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:	7778-50-9
EU-szám:	231-906-6
EU Index-szám:	024-002-00-6
Összegképlet:	$K_2Cr_2O_7$
Relatív molekulatömeg:	294,19

3.2. Keverékek

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Légzéskimaradáskor azonnal légzéstámogatást, vagy lélegeztetőkészüléket, lehetőség szerint oxigénbelélegeztetést kell alkalmazni. Tartsuk melegen a sérültet és konzultáljunk orvossal a további teendőkről.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le. Szükség esetén forduljunk orvoshoz.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Azonnal 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:	Belélegezve égő érzés, köhögés, nehéz légzés, torokfájás. Bőrön és nyálkahártyákon égési sebeket, marásokat okoz. Szembe kerülve vörösség, fájdalom, homályos látás, súlyos mély égések. Lenyelés esetén hányinger, hányás, hasi fájdalom, égő érzés, hasmenés.
Késleltetett hatások:	Légutakon és emésztőrendszeren keresztül felszívódik, máj és vesekárosodást okozhat. Keringési összeomlás, eszméletvesztés, methemoglobinémia. Szenzibilizáló és rákkeltő.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása: Óvatosan tisztítsuk meg a sebeket és fedjük be steril kötéssel. Lenyelés, illetve mérgezés esetén aktív szénrel kell adni (20-40 g 10 %-os szuszpenzióban). Ellenszer nátrium-tioszulfát, illetve kelátképzők (EDTA, DMPS)

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Nem éghető anyag
Tűzveszélyességi osztály: E - NEM TŰZVESZÉLYES

5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok: nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: nem értelmezhető

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek: Oxigén-felszabadulás miatt az égést táplálja. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat. Megfelelő védőfelszerelésben dolgozzunk.

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: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

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: A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani. Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat. Megfelelő védőfelszerelésben dolgozzunk.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30°C

Nem tárolható együtt: éghető anyagok

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

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m³]: 0,5 mg/m³

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m³]: 2 mg/m³

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: 0,02 (Cr)

Jogsabályi háttér: 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

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 kezet és arcot kell mosni.

Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Polipropilén 0,65 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Mérgező anyagok szűrésére alkalmas porálc viselése szükséges. Ajánlott típus: P3
Környezeti expozíció ellenőrzése:	Csatornába engedni nem szabad.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külső jellemzők:	narancs színű por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	398°C
Forráspont [°C]:	610°C
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d ₂₀) [g/cm ³]:	Nincs adat.
pH:	~4,0 (5%, víz)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség:	Nincs információ
Oldódás:	120 g/l (víz)
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás [20 °C-on]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek [v/v %]:	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.
Térfogattömeg [kg/m ³]:	~1300
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség	Exoterm reakciók a következőkkel: bór, anhidridek, redukálószeres, foszfidok.
10.2. Kémiai stabilitás	Az anyag normál körülmények között stabil.
10.3. Veszélyes reakciók lehetősége	Robbanásveszély az alábbiakkal: vas, magnézium, hidrazin és származékai, hidroxilamin, szulfidok, éghető szerves anyagok.
10.4. Kerülendő körülmények:	Erős hőhatás.
10.5. Nem összeférhető anyagok	Víz, lúgok, szerves anyagok, nagyon tűzveszélyes oldószerek, könnyűfémek (hidrogén képződése), éghető szerves anyagok.
10.6. Veszélyes bomlástermékek:	Tűz esetén veszélyes bomlástermékek képződhetnek

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelve mérgező (toxikus).
Akut toxicitási adatok:	LD50(oral, rat) 25 mg/kg, LD50(skin, rabbit) 14 mg/kg, LC50 0,09 mg/L 4h (rat)
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájban, torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya irritáció, köhögés, nehéz légzés. A légutak károsodása, felszívódás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló és maró hatású. Megvakulás veszélye.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírsejt mutagenitás:	Örökletes károsodást okozhat.
Rákkeltő hatás:	Bizonyított emberi rákkeltő. A1-es osztály.
Reprodukciós toxicitás:	Örökítő genetikai károsodást okozhat az emberi csírsejtekben.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
12.1. Ökotoxicitási adatok:	
Toxicitás halakra:	LC50:26,13 mg/l, 96h (Pimephales promelas)
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	LC50:0,62 mg/l, 48h (Daphnia magna)
Toxicitás algákra:	IC50:0,16-0,59 mg/l, 96h (Chlorella vulgaris)
Toxicitás baktériumokra:	microtox test EC50:58 mg/l, 30 min (Photobacterium phosphoreum)
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:	Nincs információ.
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Nincs információ.
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 maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.



13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradvány 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 hulladékanyagokat 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:	3288
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (KÁLIUM-DIKROMÁT) "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;">   </div> <p style="text-align: center;">6.1</p>
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	6.1
14.4. Csomagolási csoport:	III
14.5. Környezeti veszélyek:	Környezetre veszélyes anyag
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]:	5
felső küszöbérték [to/év]:	20

1. csoport alapján*

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

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m³]: 1 (Cr-ként)

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:

R21	Bőrrel érintkezve ártalmas.
R25	Lenyelve mérgező (toxikus).
R26	Belélegezve nagyon mérgező (toxikus).
R34	Égési sérülést okoz.
R42/43	Belélegezve és bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáció).
R45	Rákot okozhat (karcinogén hatású lehet).
R46	Öröklődő genetikai károsodást okozhat (mutagén hatású lehet).
R48/23	Hosszabb időn át belélegezve mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat.
R50/53	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R60	A fertilitást (fogamzóképeséget vagy nemzőképeséget) károsíthatja.
R61	A születendő gyermekekre ártalmas lehet.
R8	Éghető anyaggal érintkezve tüzet okozhat.
H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H301	Lenyelve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H330	Belélegezve halálos.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H340	Genetikai károsodást okozhat.
H350	Rákot okozhat.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,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.