

BIZTONSÁGI ADATLAP

Verziószám: **9.3**
A készítés dátuma: **2010.11.30.**
Felülvizsgálat dátuma: **2018.11.02.**

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

1.1. Termékazonosító

Cikkszám: **04160**
A termék neve: **KÁLIUM-BROMÁT**
A termék angol neve: **POTASSIUM BROMATE**
Reach regisztrációs szám: **01-2119518844-34**

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: **Analitikai reagens, vegyszergyártás**
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: **Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.**

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító cég neve:	MOLAR CHEMICALS KFT.	Cemolker Kft.
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma:	2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-10 molar@molar.hu, web: www.molar.hu	2750 Nagykörös, Baracsi u. 3. Tel: 06-53-552-305 www.cemolker.hu
Felelős osztály email címe:	reach@molar.hu	cemolkerkft@gmail.com

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 VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: **Ox. Sol. 1.; H271 - Oxidáló szilárd, 1. kategória
Carc. 1B.; H350 - Rákkeltő, 1B kategória
Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória**

2.2. Címkezési elemek

Címkezés 1272/2008/EK szerint:

Figyelmeztető mondatok: **H271 - Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.
H350 - Rákot okozhat.
H301 - Lenyelve mérgező.**

Figyelmeztetés: **VESZÉLY**

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: **P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P210 - Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P221 - Minden óvintézkedést meg kell tenni, hogy ne keveredjen éghető anyagokkal.
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.**

P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:



2.3. Egyéb veszélyek:

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok

CAS-szám: **7758-01-2**

EU-szám:	231-829-8
EU Index-szám:	035-003-00-6
Összegképlet:	KBrO ₃
Relatív molekulatömeg:	167,01

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
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:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a központi idegrendszerre, vesére és a májra.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyelés esetén gyomormosás (aspiráció veszély fennáll, ezért eszméletlen sérült esetében intubálás nélkül a gyomormosás tilos). Aktív szén és glaubersót (nátrium-szulfátot) kell adni.
-------------------------------------	--

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

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:	Táplálja az égést. Éghető anyagoktól távol kell tartani. Tűz hatására veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.
-----------------------	---

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Az anyaggal való érintkezést kerüljük.
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:	Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával 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
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

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

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EÜM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m ³]:	Nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m ³]:	Nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat

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 krémeket 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: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK
9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:	fehér kristályos anyag
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	413
Forráspont [°C]:	425
Bomlási hőmérséklet [°C]:	<425
Sűrűség (d ₂₀) [g/cm ³]:	3,13
pH:	5,0-9,0 (5 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	70 g/l (20 °C), 497 g/l (100 °C)
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás 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.

9.2. Egyéb információk

Térfogattömeg [kg/m ³]:	~1400
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:	Erős oxidálószer
10.2. Kémiai stabilitás:	Az anyag normál körülmények között stabil.

<u>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</u>	Fémekkel, alkálifémekkel, erős lúgokkal, szilíciumvegyületekkel, fluorral, kálium-permanganáttal, foszfor oxidokkal reagál.
<u>10.4. Kerülendő körülmények:</u>	Erős hőhatás.
<u>10.5. Nem összeférhető anyagok:</u>	Alkálifémek, alkáliföldfémek, fémek por formájában, alkáli hidroxidok, alkáli amidok, félfémes hidrogénvegyületek, perklórsav, oxigén, nitrogén-oxidok, könnyűfémek.
<u>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</u>	Tűz esetén: bróm, hidrogén-bromid.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén: hányinger és hányás. A következőkre toxikus: máj, vesék.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 321 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Szájüreg, garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyájának irritációja.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritációt okoz.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve nincs irritáló hatása.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Környezetre, vízi szervezetekre gyakorolt hatása nem ismeretes pontosan, de mérgező tulajdonsága miatt a környezeti kockázat magas.
<u>12.1. Toxicitás:</u>	
Toxicitás halakra:	LC50: 430 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 100 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	EC50 (Desmodesmus subspicatus): 100 mg/l/72h
<u>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:</u>	Nincs információ.
<u>12.3. Bioakkumulációs képesség:</u>	Nincs információ.
<u>12.4. A talajban való mobilitás:</u>	Nincs információ.
<u>12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:</u>	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
<u>12.6. Egyéb káros hatások:</u>	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

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.
<u>13.1. Hulladékkezelési módszerek:</u>	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

<u>14.1. UN-szám:</u>	1484
<u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u>	KÁLIUM-BROMÁT

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)



5.1

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

5.1

14.4. Csomagolási csoport:

II

14.5. Környezeti veszélyek:

RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nem ismeretes.

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás: Nem vonatkozik rá.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 50

felső küszöbérték [to/év]: 200

2. és 3. 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.

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 H mondatok:

H271 Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.

H301 Lenyelve mérgező.

H350 Rákot okozhat.

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.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.