H - 1172 Budapest, Cinkotai út 26. ■ Levélcím: 1656 Budapest, Pf. 112.
Telefon:+36-1-253-1590 ■ Fax: +36-1-257-3314
www.evmzrt.hu

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. A készítmény neve: **Mavacid ED 4**
Komplexképzőszer

Felhasználási javaslat: sok területen (különösen a textiliparban és a bőriparban) használható vízlágyítószerként a természetes kemény vizekkel történő műveletekben (mosás, színezés, stb.), komplexképzőként a réz-, vas- és mangán-nyomok eltávolítására. Szintetikus mosószerek adalékanyagaként is alkalmazható

A gyártó és forgalmazó cég neve: EVM Zrt.
Cím: H-1172 Budapest, XVII. Cinkotai út 26.
Telefon: +36-1-253-15-90
Telefax: +36-1-257-33-14
Sürgősségi telefon: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSz)
Cím: 1096 Budapest Nagyvárad tér 2.
Telefon: +36-80-201-199, +36-1-476-64-64

2. Összetétel**

A készítmény etiléndiamintetraecetsav nátrium sóját tartalmazza.

Veszélyes összetevők:

megnevezés	koncent-ráció	CAS szám	EINECS szám	Veszély-jel	R mondatok
Etiléndiamin tetraecetsav nátrium só	< 23 %	64-02-8	200-573-9	Xn	R 22-36
Nátrium-hidroxid	≤ 1 %	1310-73-2	215-185-5	C	R 35

3. Veszélyességi besorolás**

A 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet értelmében veszélyes készítmény.

A készítmény veszélyjele: **C** Maró
A készítményre vonatkozó R mondatok: **R 35** Súlyos égési sérülést okoz

Az EVM Zrt. a Bip, a Caola, a Komfort, az Ultra és a WU2 márkatermékek gyártója

H - 1172 Budapest, Cinkotai út 26. ■ Levélcím: 1656 Budapest, Pf. 112.
Telefon:+36-1-253-1590 ■ Fax: +36-1-257-3314
www.evmzrt.hu

4. Elsősegélynyújtás**

Belégzés:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Szoros ruhadarabjait (nyakkendő, öv) lazítsuk meg. Tünetek: köhögés, torokfájás. Elsősegély: friss levegő, nyugalom.
Bőrrel való érintkezés:	Az elszennyeződött ruhadarabokat el kell távolítani, az érintett testrészeket bő vízzel vagy zuhannyal le kell öblíteni.
Szembe kerülés esetén:	A kontaktlencsét távolítsuk el. A szemet 10-15 percig bő vízzel kell öblíteni a szemhéjszélek széthúzása közben. Szemsérülés esetén orvosi ellátás szükséges.
Lenyelés:	A sérült szájüregét bő vízzel mossuk ki, hánytatni csak eszméletén lévő embert szabad. Tünetek: hasi fájdalom, égő érzés, hasmenés. Forduljunk orvoshoz.

5. Tűzveszélyesség**

Lobbanáspont: forr, nem lobban

6. Óvintézkedés baleset esetén**

Kiömlés, szétáradás*:* az érintett területet védőgáttal körül kell zárni. Megfelelő szellőztetésről gondoskodjunk.
Csatornába élő- és talajvízbe, jutást meg kell akadályozni. A kifolyt készítményt folyadékfelszívó anyaggal (őrölt mészkővel, homokkal, földdel, inert adszorbenssel) kell felitatni, össze kell gyűjteni jelölt tárolótartályba, és veszélyes hulladékként kell kezelni.

7. Kezelés, tárolás**

Fagymentes, száraz, hűvös, jól szellőző helyen tárolandó. Elkülönítve erős oxidáló szerektől, erős bázisoktól, réztől, rézötvözetektől, alumíniumtól, cinktől és nikkeltől távol tartandó. Fénytől, hőtől óvjuk. Sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.
PVC, etilén vagy rozsdamentes acél göngyölegben tároljuk.
Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó. Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni, és orvoshoz kell fordulni.

8. Az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés feltételei**

Kerülni kell a készítménnyel való közvetlen érintkezést, a készítmény szembe, szervezetbe kerülését el kell kerülni.
Védőfelszerelés: zárt munkaruha védőkesztyű, arcvédő vagy védőszemüveg viselése ajánlott.
AK (nátrium-hidroxid): 2 mg/m^3. CK (nátrium-hidroxid): 2 mg/m^3.
A többi alapanyag és a készítmény AK és CK értékei a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint nem szabályozott.

Az EVM Zrt. a Bip, a Caola, a Komfort, az Ultra és a WU2 márkatermékek gyártója

H - 1172 Budapest, Cinkotai út 26. ■ Levélcím: 1656 Budapest, Pf. 112.
Telefon:+36-1-253-1590 ■ Fax: +36-1-257-3314
www.evmzrt.hu

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

Külső (20 °C-on):	színtelen vagy halványsárga, átlátszó folyadék
pH:	min. 12
Sűrűség, g/cm^3:	kb. 1,3
Forráspont, °C:	100

10. Stabilitás és reakciókészség**

Az előírt tárolási feltételek mellett stabil. Erős oxidálószerekkel, erős bázisokkal reagál. Rézzel, rézötvözetekkel, alumíniummal, cinkkel és nikkellel hidrogénfejlődés közben- mely hidrogén a levegővel robbanó elegyet képez- reagál.

11. Toxikológiai adatok az alapanyagra vonatkozóan**

Etiléndiamin tetraecetsav nátrium só: LD_{50} (patkány, orális) > 2000 mg/kg. Elsődleges bőrizgató hatás (nyúl): nem irritáló (BASF-teszt). Elsődleges nyálkahártya-izgató hatás (nyúl): irritáló (BASF-teszt). Szenzibilizálás: nem szenzibilizáló hatású.

12. Ökotoxicitás az alapanyagra vonatkozóan **

Etiléndiamin tetraecetsav nátrium só: halakkal szemben mutatott toxicitás: LC_{50} (hal) > 500 mg/l/96 óra. Vízben élő gerinctelenek: EC_{50} > 100 mg/l/48 óra. Mikroorganizmusok/hatás az élő (aktivált) iszapra DEV-L2 > 100 mg/l. Alacsony koncentrációban szakszerűen bevezetve a biológiai szennyvíztisztítóba nem okoz csökkenést az aktív iszap biológiai lebontási aktivitásában.

Perzisztencia és lebonthatóság: tapasztalatok szerint az etiléndiamin tertaecetsav nátrium só szennyvíztisztítókban csak nehezen eliminálható. Potenciálisan biológiailag lebonthatónak találták. Kémiai oxigénigény (KOI): 265 mg/g. Az n-oktanol/víz megoszlási együttható (log Pow) miatt felhalmozódás organizmusokban nem várható. Kezelés nélkül ne engedjük természetes vizekbe.

13. Hulladékkezelés, ártalmatlanítás**

Tilos a készítményt, annak fel nem használt maradékát, csomagolóburkolatát élő vízbe, közcsatornába és talajba juttatni. A felhasználás során keletkezett szennyvíz minőségének élővízbe, felszíni vízbe bocsátása esetén a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletben, és a 220/2004. (VII. 21.) Kormány rendeletben foglaltaknak kell megfelelnie.

***Ártalmatlanítás*:** a készítmény maradékai veszélyes hulladéknak minősülnek. Kezelésére a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet és a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet előírásai az irányadók.

Az EVM Zrt. a Bip, a Caola, a Komfort, az Ultra és a WU2 márkatermékek gyártója

H - 1172 Budapest, Cinkotai út 26. ■ Levélcím: 1656 Budapest, Pf. 112.
Telefon:+36-1-253-1590 ■ Fax: +36-1-257-3314
www.evmzrt.hu

14. Szállításra vonatkozó előírások

ADR jelölésköteles.
UN 3267 MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG M.N.N. (MARÓNÁTRON 1%), 8, III.

15. Szabályozási információk

1992. évi XXII. törvény
1993. évi XCIII. törvény
1995. évi LIII. törvény
2000. évi XXV. törvény
2000. évi XLIII. törvény
220/2004. (VII. 21.) Kormány rendelet
98/2001. (VI. 15.) Kormány rendelet
28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet
16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet
25/2000 (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet
2/2002 (II. 7.) SzCsM rendelet
35/1996 (XII. 29.) BM rendelet
648/2004 EK rendelet

16. Egyéb**

A megadott veszélyjelek, R és S mondatok jelen biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában felsorolt komponensekre és a készítményre vonatkozik.

Veszélyjelek az alapanyagokra:

C	Maró
Xn	Ártalmas

R mondatok az alapanyagokra:

R 22	Lenyelve ártalmas
R 35	Súlyos égési sérülést okoz
R 36	Szemizgató hatású

A készítmény veszélyjele:

C Maró

A készítményre vonatkozó R mondatok:

R 35 Súlyos égési sérülést okoz

A készítményre vonatkozó S mondatok:

S 1/2	Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tárolandó
S 25	Kerülni kell a szembejutást
S 45	Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.
S 50	Lúggal, lúgos készítménnyel és más tisztítószerrel nem keverhető

Az EVM Zrt. a Bip, a Caola, a Komfort, az Ultra és a WU2 márkatermékek gyártója

H - 1172 Budapest, Cinkotai út 26. ■ Levélcím: 1656 Budapest, Pf. 112.
Telefon:+36-1-253-1590 ■ Fax: +36-1-257-3314
www.evmzrt.hu

A biztonsági adatlapot a legjobb tudásunk szerint, az alapanyaggyártók biztonsági adatlapjai és irodalmi adatok alapján állítottuk össze. A közölt adatok tájékoztató jellegűek. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása a felhasználó kötelessége.

Budapest, 2006. július 26.

Az EVM Zrt. a Bip, a Caola, a Komfort, az Ultra és a WU2 márkatermékek gyártója