

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2015/830 rendeletek szerint

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító**

Terméknév (eredeti): M10016 - Cleaning Solution for pH and ORP Electrodes
Terméknév (magyar): M10016 - Tisztító oldat pH- és ORP-elektrodákhoz
Kód: M10016

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

Azonosított felhasználás (ok): Elektroda tisztító oldat.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: Milwaukee Electronics Kft.
cím: 6726 Szeged, Alsóikikötő sor 11.
telefon: +36 62 428 050
fax: +36 62 428 051

biztonsági adatlapért felelős személy
e-mail címe: info@milwaukeeinst.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 80 20 11 99 (24 órás ügyelet)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:**

A keverék nem veszélyes az 1272/2008/EK rendelet értelmében.

Osztályozás: Nem osztályozott veszélyesként

2.2. Címkézési elemek:**1272/2008/EK rendelet szerint:**

Nem osztályozott veszélyesként.

Piktogram: –

Figyelmeztetés: –

Figyelmeztető mondatok: –

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: –

Kiegészítő veszélyességi információ:

EUH 210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

2.3. Egyéb veszélyek:

Káros környezeti hatások: Nem ismertek.
A PBT, vPvB-értékelést lásd a 12. szakaszban.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs-szám	CAS-szám	Index-szám	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)
Sósav	231-595-7	01-2119484862-26	1303-96-4	017-002-01-X	< 0,1	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Orvosi beavatkozás:	Azonnali orvosi beavatkozás szembe kerülés esetén szükséges. Forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a biztonsági adatlapot.
Belégzés:	A sérültet vigyük friss levegőre. Tünetek esetén azonnal forduljunk orvoshoz.
Lenyelés:	TILOS HÁNYTATNI! Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassuk meg vízzel. Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Spontán hányáskor a fejet döntjük előre. Tünetek esetén azonnal forduljunk orvoshoz.
Bőr:	Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel és szappannal azonnal mossuk le a szennyezett testfelületet. A szennyezett ruhát ki kell tisztítani használat előtt. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.
Szem:	A kontaktlencsét távolítsuk el, majd a szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet és mossuk legalább 15 percig. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Belégzés:	Nem ismertek.
Lenyelés:	Nem ismertek.
Bőr:	Nem ismertek.
Szem:	Nem ismertek.
Késleltetett hatások:	-

*Sósav 37%: Irritáló és korrozív. Köhögést, légzési nehézséget, szív-érrendszeri rendellenességet okozhat. Vakaságot okozhat!

4.3. A szükségessé azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések az orvos részére:	Tüneti kezelés javasolt.
Munkahelyen tartandó speciális eszközök:	Nem szükséges.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Alkalmazható oltóanyag:	Alkohol álló hab, ABC-por, száraz oltópor, száraz homok, szén-dioxid (CO ₂), vízpára.
Nem alkalmazható oltóanyag:	Nagynyomású irányított vízsugár, mely a tűz tovaterjedését okozhatja.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges kockázat:	A termék égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-monoxid, szén-dioxid, különböző szénhidrogének képződnek. Ezek belégzése nagyon veszélyes, különösen zárt térben, vagy magas koncentrációban. Sósav 37%: Nem éghető. A környezeti tűz veszélyes gőzöket szabadíthat fel, hidrogén-klorid gáz fejlődését okozhatja.
----------------------	---

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak:

Izolációs légzésvédő készülék (EN 14593-1), teljes védőruha (EN 14605).

Egyéb:

A tűz környezetében levő tartályokat vízpermettel hűteni kell. A tűz maradékát és a szennyezett tűzoltóvizet veszélyes hulladékként kell megsemmisíteni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyekre vonatkozó intézkedések:

Vigyázat, a szennyezett felület rendkívül csúszós; járáskor balesetveszélyt jelent! A kiömlött anyagot ne érintsük meg, ne haladjunk át rajta. Biztosítsunk megfelelő szellőzést. Egyéni védőeszközöket kell viselni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi intézkedések:

A kiömlött anyag felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet! Ártalmatlanítása veszélyes hulladékként történjék. (lásd 13. szakasz)
Ha nagy mennyiség került a szabadba azonnal értesíteni kell a helyi hatóságot (katasztrófavédelem).**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Szennyezésmentesítési módszerek:

A kiömlött anyagot védőgáttal körül kell határolni, nem gyúlékony közömbös anyaggal (pl. homokkal) fel kell itatni és zárt tartályokba kell helyezni ártalmatlanítás céljából. Az anyag maradéktalan összegyűjtését követően ki kell szellőztetni a légtérrel, és vízzel le kell mosni a szennyezett területet.
Ha lehetséges fizikai eszközökkel kell a kiömlött anyagot összegyűjteni és veszélyes hulladékként ártalmatlanítani.**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Egyéni védőeszközök:

Lásd a 8. szakaszban.

Hulladékkezelés

Lásd a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Ajánlások a biztonságos kezelésre:

Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad!
Megfelelő szellőztetés mellett használjuk.
Kerüljük a gőzök/aeroszol/köd belégzését. Kerüljük az anyag bőrre, ruhára, szembe kerülését. Az egyéni védőeszközökre vonatkozó előírásokat lásd a 8. szakaszban.

Tűz- és robbanásvédelem:

Nem szükséges különleges védelem.

Higiéniai előírások

A termék kapcsolatba kerülő személyek a munkahelyi higiéniai előírásokat be kell tartásuk. A termék kezelését követően, munkaközi szünetekben, étkezés előtt, munkavégzés után meleg vizes kéz- és arcmosás szükséges.
A munkahelyet, a felszerelést és a munkaruhát tisztán kell tartani.
Kerüljük a termék, vagy a hulladék hosszas vagy ismétlődő érintkezését a bőrrel.
A kezeket nem szabad olyan rongyba törölni, amelyet azt megelőzően tisztogatásra használtak. Az átnedvesedett rongyot nem szabad a munkaruha zsebébe tenni. Az egyéni védőeszközökre vonatkozó előírásokat lásd a 8. szakaszban.**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Műszaki intézkedések/Tárolási körülmények

Élelmiszerektől, italoktól és állati takarmánytól elkülönítetten kell tárolni. Kármentőn kell tárolni. Szorosan lezárva tartandó. Körülhatárolt területen tároljuk. Száraz, hűvös, jól szellőző helyen, eredeti csomagolásában tároljuk. A tárolóedényt az eredeti csomagolásnak megfelelően címkézzük. A címkéket ne távolítsuk el a kiürült edényekről sem.
Óvjuk fagytól, sugárzó hőtől és napsugárzástól. Óvjuk a nedvességtől.

Összeférhetetlen anyagok

Sósav 37%: lúgok, szerves anyagok, erős oxidálószeres és fémek.

Csomagolóanyag

Eredeti csomagolásnak megfelelően.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználások -

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

A keverék olyan összetevőket tartalmaz, amelyek a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020.(II.6.) ITM rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek.

Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei

Összetevő	CAS szám	ÁK mg/m ³	CK mg/m ³	Jellemző tulajdonság
SÓSAV	7647-01-0	8	16	i.m

8.2. Az expozíció ellenőrzése**Műszaki intézkedések**

Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Beszállásos munkavégzésnél (tartályban, medencében) gondoskodni kell a belégzésre alkalmas levegőről és/vagy az előírt légzőkészüléket kell viselni.

Egyéni védőeszközök**Szem-/ arcvédelem**

MSZ EN 166 szabvány szerinti 5. jelzőszámú oldalvédővel ellátott védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot ajánlott viselni.

Bőrvédelem**Kézvédelem**

Kerüljük a kézzel való érintkezést, MSZ EN 374 szabványnak megfelelő 6. teljesítményszintű (pl.: PVC, minimális vastagsága 0,5 mm, áttörési ideje > 480 perc) A típusú védőkesztyűt ajánlott viselni.

Egyéb

Hosszú ujjú védőruha és védőlábbeli viselése ajánlott.

Légutak védelme

Normál felhasználási körülmények között nem szükséges. A határértéket meghaladó légtér koncentrációk esetében B típusú szűrővel ellátott maszk viselése ajánlott (lásd MSZ EN 143 szabványt). Különböző típusú gázok vagy gőzök és / vagy részecskéket tartalmazó gázok vagy gőzök (aeroszolpermet, füst, pára stb.) jelenlétében kombinált szűrőkre van szükség.

A jelen védőeszközök csak ajánlások, ezek nem tudják figyelembe venni a konkrét felhasználási körülményeket. A megfelelő védőeszközt minden esetben a munkahelyi kockázatértékelés és kockázatbecslés alapján kell meghatározni. A kesztyű kiválasztásánál vegye fel a kapcsolatot a kesztyű gyártójával és minden körülmény figyelembe vételével határozzák meg a kesztyű anyagát és vastagságát.

Környezeti expozíció-ellenőrzések

A környezeti expozíció ellenőrzése:

Az anyag felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Fizikai állapot (20 °C):

Folyadék

Szín:

Színtelen

Szag:

Nincs információ

Tulajdonság**Érték****Megjegyzés****Vizsgálati módszer**

pH (20 °C)

2,1

100%

Olvaspont/Fagyáspont

Nincs információ

Kezdeti forráspont és forrási tartomány

Nincs információ

Lobbanáspont

> 60 °C

Párolgási sebesség

Nincs információ

Tűzveszélyesség		Nem alkalmazható
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok		Nem alkalmazható
Gőznyomás (20 °C)		Nincs információ
Gőzsűrűség		Nincs információ
Relatív sűrűség	1000 kg/m ³	
Oldékonyság		
– Vízben	100%	
– Szerves oldószerekben		Nincs információ
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz		Nincs információ
Öngyulladási hőmérséklet		Nincs információ
Kinematikai viszkozitás		Nincs információ
Robbanásveszélyes tulajdonságok		Nem ismertek
Oxidáló tulajdonságok		Nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

Nincsenek.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1. Reakciókészség**

Reakciókészség

A termék az alábbiakban felsorolt nem összeférhető anyagok (l. 10.5. pont) kivételével, különös reakciókészséget nem mutat.

Sósav 37%: Fémekkel érintkezve korrozív.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás

A javasolt tárolási körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók

Normál felhasználási körülmények között nincsenek.

Sósav 37%

Exoterm reakció az alábbiakkal: aminok, kálium-permanganát, oxihalogén savak sói, fém-oxidok, fél-fémes hidrogénvegyületek, aldehidek, vinil-metil-éter.

Gyulladásveszély vagy gyúlékony gázok vagy gőzök képződése az alábbiakkal: karbidok, lítium-szilid, fluor.

Veszélyes gázokat vagy füstöket képez, érintkezve a következőkkel: alumínium, hidridek, formaldehid, fémek, erős lúgok, szulfidok.

Robbanásveszély az alábbiakkal: alkálifémek, konc. kénsav.

10.4. Kerülendő körülmények

Helyzetek, melyeket kerülni kell:

Magas hőmérséklet (lobbanáspont feletti) láng, szikra, elektrosztatikus feltöltődés.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok:

Sósav 37%: lúgok, szerves anyagok, erős oxidálószeres és fémek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek:

Normál felhasználási körülmények között nincsenek.

Sósav 37%: bomlási hőmérséklet felett sósav gőzök alakulnak ki.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

Magára a termékre vonatkozó kísérleti adatok hiányában az egészségügyi kockázatokat a benne lévő anyagok tulajdonságai alapján értékelik, az osztályozáshoz alkalmazandó szabályozásban meghatározott kritériumok alapján. A terméknek való kitettség toxikológiai hatásainak értékeléséhez figyelembe kell venni az egyes veszélyes anyagoknak a 3. szakaszban megjelölt koncentrációját.

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás:

Lenyelés:	Nem osztályozott veszélyesként.
Bőr:	Nem osztályozott veszélyesként.
Belégzés:	Nem osztályozott veszélyesként.

Akut toxikológiai hatások - összetevők

Összetevők	LD ₅₀ , szájon át	LD ₅₀ , bőrön át	LC ₅₀ , belélegezve
Sósav	-	-	4,74 mg/l (1h, patkány)

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nem osztályozott veszélyesként.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Nem osztályozott veszélyesként.

Szenzibilizáció:

Légzőszervi szenzibilizáció:	Nem osztályozott veszélyesként.
Bőr szenzibilizáció:	Nem osztályozott veszélyesként.

Rákkeltő hatás: Nem tartalmaz karcinogénnek osztályozott összetevőt.

Csírsejt-mutagenitás: Nem tartalmaz mutagénnek osztályozott összetevőt.

Reprodukciót károsító tulajdonság: Nem tartalmaz ismert vagy vélt reprodukciót károsító összetevőt.

Célszervi toxicitás (STOT):

Egyszeri expozíció:	Nem osztályozott veszélyesként.
Ismétlődő expozíció:	Nem osztályozott veszélyesként.

Aspirációs veszély:

Nem osztályozott veszélyesként.

Egyéb káros hatások: Nem ismertek.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Nem osztályozott veszélyesként.

Akut toxicitás – összetevők

Összetevő	Toxicitás algákra	Toxicitás vízi gerinctelenekre	Toxicitás halakra	Toxicitás mikro-organizmusokra
Sósav	-	-	LC ₅₀ (96h) 282 mg/l	-

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Általános információk:	Nincs információ.
Sósav	Oldhatóság vízben: > 10000 mg/l Lebonthatóság: nem áll rendelkezésre információ

12.3. Bioakkumulációs képesség

Információk a keverékről:	Nincs információ.
log P _{ow}	Nincs információ a keverékről.

12.4. A talajban való mobilitás

Talaj:	Nincs információ.
--------	-------------------

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT- és a vPvB-értékelés	A termék nem tartalmaz > 0,1% PBT-nek, vPvB-nek minősülő összetevőt.
--------------------------	--

12.6. Egyéb káros hatások

Sósav 37%:	Korróziós keverékeket képez vízzel, még hígítva is. Káros hatást a pH-eltolódás miatt okoz. Kerülje az anyag környezetbe való kijutását.
------------	--

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

A terméket nem szabad a környezetbe engedni. Nem szabad csatornába engedni.
A termék hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet hatálya alá tartozhatnak.

Keverék:

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint. Javasolt a 07 06 01* azonosító kód használata. Ártalmatlanítása újrahasznosítással vagy égetéssel történhet.

Szennyezett csomagolóanyag:

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint. Ártalmatlanítása újrahasznosítással történhet.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám	Nem vonatkozik.
----------------------	-----------------

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Belföldi szállítás	-
Nemzetközi szállítás	-

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Osztályozási kód	-
Bárca	-

14.4. Csomagolási csoport	-
----------------------------------	---

14.5. Környezeti veszélyek

ADR/RID	Nincs.
IMDG	Nincs.

ADN

Nincs.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

-

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem vonatkozik.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
- A Bizottság (EU) 2015/830 rendelete (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- 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 szabályairól.
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelésről nincs információ.

16. SZAKASZ: Egyéb információk**A 2. és 3. szakaszban szereplő H-mondatok teljes szövege:**

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.

A 2. és 3. szakaszban szereplő rövidítések teljes szövege:

Met Corr.	Fémekre maró hatású
Skin Corr.	Bőrmarás
STOT SE	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció

A 8. szakaszban használt rövidítések értelmezése:

ÁK-érték:	megengedett átlagos koncentráció
CK-érték:	megengedett csúskoncentráció
i:	ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat
m:	maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat

Jelen biztonsági adatlap megfelel az (EU) 2015/830 rendelet mellékletében és az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott követelményeknek. A biztonsági adatlap az 3 verziószámú, 2019. 02. 23-i dátumú, eredeti angol nyelvű biztonsági adatlap alapján készült.

Ez az adatlap kiegészíti, de nem helyettesíti a felhasználási műszaki feljegyzéseket. A tartalmazzott felvilágosítások az adott termékre vonatkozó ismereteinken alapulnak a jelzett időpontban. Az adatok jóhiszeműen vannak megadva. A felhasználók figyelmét egyébként felhívjuk azokra az esetleges veszélyekre, amelyek a nem rendeltetésszerű használatból adódhatnak. Ez az adatlap semmiképp sem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően. A megjelölt óvintézkedések együttese csak azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót megfelelni az őt terhelő kötelezettségeknek. A felsorolás nem tekinthető kizárólagosnak. A címzett köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.

A BIZTONSÁGI ADATLAP VÉGE