



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

A.Z. MEISTERTEILE ólom-sav akkumulátor

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Akkumulátor. Lakossági, ipari és foglalkozásszerű felhasználás.
Gépjárművek indításához szükséges áramot biztosító alkatrész.

Rendeltetésszerű felhasználás: Autók, generátorok, mezőgazdasági járművek, védelmi járművek

Nem javasolt felhasználás: Nem áll rendelkezésre utasítás a biztonsági adatlapban.

A termék az 1907/2006/EK (REACH) rendeletnek megfelelően árucikknek minősül, melyre biztonsági adatlap összeállítása nem szükséges.

Az alábbi, az árucikk biztonságos felhasználásának érdekében közölt információk tájékoztató jellegűek.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Forgalmazó/Importőr:

Unix Autó Kft.

1139 Budapest, Frangepán utca 55-57.

Tel.: 00 36 1 270 8700

E-mail: info@unixauto.hu

1.3.1. Felelős személy neve: -
E-mail: info@unixauto.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK (CLP) rendelet alapján:

Nem alkalmazható a késztermékre, mint árucikkre.

Az összetevőkre alkalmazandó, amelyekkel az akkumulátor normál állapotában nincs érintkezés.

Osztályozás az 1272/2008/EK (CLP) rendelet alapján:

Kénsav (elektrolit):

Skin corrosion 1A – H314

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

Nem alkalmazható a késztermékre, mint árucikkre. Az összetevőkre alkalmazandó, amelyekkel az akkumulátor normál állapotában nincs érintkezés, ezért a kémiai biztonság szabályai szerint nem szükséges a termék címkézése.

2.3. Egyéb veszélyek:

FIGYELEM: Az akkumulátor helytelen töltésekor, hosszú ideig tartó feszültség alá helyezés esetén, amennyiben a zárókapak nem a megfelelő helyzetben van, erős, szervesetlen, kénsavat tartalmazó savgőz keletkezhet.

Az akkumulátor töltése során hidrogént tartalmazó robbanékony gázkeverék keletkezhet. Az akkumulátor közvetlen közelében a dohányzás, a nyílt láng, szikra és gyúlékony anyagok kerülendők. Kerüljük el az akkumulátorok kivezetéseinek esetleges rövidre zárását. A tisztítás során használjunk antisztatikus anyagokat. Tilos a terméket zárt tárolóedényben tárolni; jól szellőző, hűvös helyen, közvetlen napfénytől és hőforrásoktól távol tartandó.

A hígított kénsav oldat szemre és bőrre maró és irritatív hatású.

Normál körülmények között, a termék nem minősül veszélyesnek, ugyanakkor az akkumulátor belsejében levő ólom összetevők lenyelés, illetve belégzés esetén veszélyesek lehetnek.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nem alkalmazható.

3. **SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

A termék részei:

Műanyag ház (polipropilén (PP), polietilén (PE)),
elektrolit (kénsav vizes oldatban),
ólom,

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám.	Konc. (%)	Osztályozás: 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
Ólom	7439-92-1	231-100-4	-	50-62	GHS08 Veszély	Repr. 1A Lact.	H360FD H362
Ólom-oxid Index-szám: 082-001-00-6	-	-	-		GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Repr. 1A Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360Df H332 H302 H373 H400 H410
Kénsav (H ₂ SO ₄)	7664-93-9	231-639-5	-	28-35	GHS05 Veszély	Skin Corr. 1A	H314
Polipropilén (PP)*	9003-07-0	-	-	6-10	-	nem osztályozott	-
Polietilén (PE)*	9002-88-4	-	-	1-2	-	nem osztályozott	-

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

A H-mondatok teljes szövegéért: lásd a 16. szakaszt.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

LENYELÉS:

Teendők:

- Kénsav: A sérülttel itassunk nagyon mennyiségű vizet.
- Tilos hánytatni, fennáll a tüdőaspiráció veszélye, amely maradandó károsodást, illetve halált okozhat; forduljunk orvoshoz.
- ÓLOM: A sérülthöz azonnal hívjunk orvost.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Kénsav: A sérültet azonnal vigyük friss levegőre. Ha a légzés leállt, végezzünk mesterséges lélegeztetést. Ha a légzés nehézkes, adjunk oxigént. Konzultáljunk orvossal.
- ÓLOM: A sérültet távolítsuk el a helyszínről, gargarizáljon, mossa ki az orrát és a száját; forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Kénsav: Azonnal öblítsük le bő vízzel, legalább 15 percen át; távolítsuk el a szennyezett ruházatot, beleértve a cipőt is. Tartós tünetek jelentkezése esetén a sérülthöz hívjunk orvost! A ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. A szennyezett védőcipőket ártalmatlanítsuk.
- ÓLOM: Azonnal mossuk le szappanos vízzel.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Kénsav és ólom: Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával legalább 15 percig; Azonnal hívjunk orvost, amennyiben a sav közvetlenül a szembe került.

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

A hígított kénsav oldat szemre és bőrre maró és irritatív hatású.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Veszélyek: Nincs különleges utasítás.

Kezelés: Nincs különleges utasítás.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Lobbanáspont: Nem alkalmazható.

Gyulladási határ: Alsó robbanáshatár=4,1% (hidrogén gáz a levegőben) Felső robbanáshatár: 74,2%

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Száraz vegyszer, szén-dioxid, oltóhab. A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.
A gőzök belégzése kerülendő.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk közvetlenül szén-dioxidot.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Az akkumulátor töltése, illetve a különböző műveletek elvégzése során fokozottan tűzveszélyes hidrogén gáz keletkezik. Amennyiben égő cigaretta, nyílt láng vagy szikra miatt lángra lobban, az akkumulátor felrobbanhat és a robbanás a burkolat elemeinek szétszóródását, illetve maró, folyékony elektrolit kiömlését eredményezheti. Kövessük a gyártó utasításait az üzembe helyezés, illetve a működtetést illetően. A gáz meggyulladásához szükséges összes elemtől távol tartandó, tilos egyidőben fémtárgyakat érinteni az akkumulátor negatív és pozitív pólusához. Kövessük a gyártó utasításait az üzembe helyezés, illetve a működtetést illetően.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Használjunk pozitív nyomás alatt működő, külső levegőtől függetlenített légzőkészüléket. A savak fröccsenése ellen a vízzel való feltöltés esetén saválló védőruházat, védőkesztyű, arc- és szemvédelem alkalmazandó. Amennyiben az akkumulátor töltés alatt van, a töltőberendezést kapcsoljuk ki, de vegyük figyelembe, hogy a sorosan kapcsolt elemek a töltőberendezés kikapcsolása esetén is áramütést okozhatnak.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. Sürgősségi ellátó személyzet esetében:

Viseljünk savaknak ellenálló ruházatot, csizmát, kesztyűt és arcvédő maszkot.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Kerüljük a termék csatornába, vízfolyásokba, pincékbe vagy zárt területekre történő jutását. A tűzoltás során keletkező víz, illetve a hígításra használatos víz, mérgező és maró hatású lehet, és káros környezeti hatásokat okozhat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Állítsuk meg az elektrolit kiömlését, gyűjtsük össze/itassuk fel száraz homokkal, földdel vagy vermikulittal. Ne használjunk éghető anyagokat. Amennyiben lehetséges semlegesítsük a kiömlött elektrolitot mosószódával, szódabikarbonáttal vagy mésszel, stb.

Ne engedjük, hogy a hígítatlan sav a csatornába jusson. A savat a helyi, nemzeti előírásoknak megfelelően kell kezelni. Forduljunk a helyi környezetvédelmi hatóságokhoz.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések:

Biztosítsuk a szemöblítő berendezések és a biztonsági zuhany folyamatos vízellátását. A termék a jó ipari higiénia és a biztonsági előírásoknak megfelelően kezelendő.

Megfelelő személyi higiénia és az előírásoknak megfelelő munkavégzés szükséges. A munkavégzés helyszínén enni, inni és dohányozni tilos! Evés, ivás és dohányzás előtt alapos arc-, nyak és kézmosás szükséges. A munkaruházatot az ólommal történő munkavégzés helyszínén tároljuk, soha ne vigyük haza vagy ne tisztítsuk a személyes ruhadarabokkal. A szennyezett, átitatott ruházatot és eszközöket újbóli használat előtt tisztítsuk meg.

Műszaki intézkedések:

Az akkumulátort kellő körültekintéssel kezeljük! Ne ragasszuk le, hogy elkerüljük a kiömlést (amennyiben elektrolittal töltött). Kerüljük az érintkezést a belső összetevőkkel! Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó az akkumulátorok töltése és kezelése során. Kövessük a gyártó utasításait az üzembe helyezés, illetve a működtetést illetően. Tilos vezető anyagokat az akkumulátor csatlakozóihoz érinteni. Rövidzárlat következhet be, amely az akkumulátor meghibásodását, illetve tüzet okozhat. Evés, ivás, dohányzás előtt és kezelés után szappanos vizes kézmosás szükséges.

Töltés

A töltőberendezés és az akkumulátor sorba kötött elemei áramütést okozhatnak függetlenül attól, hogy a feltöltés megtörtént. A töltőberendezést mindig kapcsoljuk ki, ha nincs használatban és mielőtt áramtalanítjuk. A túlterhelt akkumulátorok gyúlékony hidrogén gázt bocsátanak ki. A töltés helyszínét alaposan szellőztessük ki. Az akkumulátor szellőzőit tartjuk a megfelelő pozícióban. Tilos az akkumulátor közelében dohányozni, illetve nyílt lángot használni. Az akkumulátor töltésének helyszíne közelében viselünk szem- és arcvédőt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

A biztonságos tárolás feltételei:

Tároljuk hűvös, jól szellőző helyen összeférhetetlen anyagoktól távol. Az akkumulátorokat tető alatt kell tárolni a kedvezőtlen időjárási viszonyok hatásainak elkerülése érdekében. Helyezzünk kartonokat az egymásra helyezett akkumulátorok közé, hogy elkerüljük azok sérülését és a rövidzárlatot. Az akkumulátorokat nem áteresztő felületen tároljuk.

Tárolási osztály: Nem tűzveszélyes, maró anyagok. (8B osztály - a gyártó adata)

Nem összeférhető anyagok: Lásd az 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

Kénsav (CAS: 7664-93-9): ÁK-érték: 0,05 mg/m³ torakális

ÓLOM és SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Pb-ra számítva) (CAS-szám: 7439-92-1): ÁK-érték: 0,15 mg/m³; CK-érték: -

Biológiai expozíciós mutatók megengedhető határértékei (VÉRZEN):

Anyag neve	Biológiai expozíciós mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték	
			mikrogramm/l	mikromol/l (kerekített értékek)
Ólom (szervetlen)	Ólom	nem kritikus	400*	1,9
			300**	1,5

*: férfiak és 45 évnél idősebb nők

** : 45 évnél fiatalabb nők

Biológiai hatásmutatók megengedhető határértékei (VÉRZEN):

Vegyí anyag	Biológiai hatás mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték
Ólom (szervetlen)	Cink-protoporfirin*** előszűrésre	három hónapnál hosszabb expozíció esetén alkalmazható	120 mikromol/mol haem* 100 mikromol/mol haem**

*: férfiak és 45 évnél idősebb nők

** : 45 évnél fiatalabb nők

***: határérték túllépése esetén a vérólm koncentráció meghatározása kötelező

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
nincs adat	nincs adat	Dermális	Rövid (egyszeri) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Inhalatív	Rövid (egyszeri) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Orális	Rövid (egyszeri) Hosszas (ismételt)	nincs adat

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Csak jól szellőztetett helyen helyezük el. A mechanikus szellőzőberendezés saválló legyen. Az akkumulátor elmozdítása során óvatosan kell eljárni, és a kupakokat zárva kell tartani. Amennyiben a doboz sérült vagy eltört, kerülni kell a testfelülettel történő érintkezést. A töltés ideje alatt viseljünk védőruházatot, szem- és arcvédő berendezést.

Higiéniai gyakorlatok: Az akkumulátor kezelése után és evés, ivás vagy dohányzás előtt alapos kézmosás szükséges.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Általános információ: Biztosítsunk hatékony szellőztetést olyan műveleteknél, melyeknél gőzképződés lehetséges.

1. Szem-/arcvédelem: Normál felhasználási körülmények között nem szükséges. Amennyiben az akkumulátor sérült, védőszemüveg vagy arcmaszk használandó (EN 166).
2. Bőrvédelem:
 - a. Kézvédelem: Normál felhasználási körülmények között nem szükséges. Amennyiben az akkumulátor sérült, könyökig érő, saválló gumi vagy műanyag kesztyű használandó (EN 374).
 - b. Egyéb: Nagy mértékű expozíció vagy sürgősségi helyzet esetén viseljünk saválló védőruházatot, védőkesztyűt és csizmát. Azokban a helységekből, ahol a víz-kénsav oldat 1%-nál nagyobb koncentrációban kerül felhasználásra, folyamatos vízellátással rendelkező szemöblítő berendezés, illetve biztonsági zuhany elhelyezése szükséges.
3. Légzésvédelem: Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, megfelelő légzésvédelem alkalmazandó.
4. Hőveszély: nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Az alábbi információk az összetevőkre vonatkoznak, abban az esetben, ha expozíció történik.

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Paraméter	Ólom	Elektrolit	Műanyag	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. Külső jellemzők:	ezüstszürke metál, fehér, púder barna	Tikszotróp gél	Műanyag lemezek, üveg, fedőlap		
2. Szag:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
3. Szagküszöbérték:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
4. pH-érték:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
5. Olvadáspont/Fagyáspont:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	1070 °C	95-115 °C	nincs adat*	@760 Hgmm	
7. Lobbanáspont:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
8. Párolgási sebesség:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
10. Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
11. Gőznyomás:	nincs adat*	100	nincs adat*		
12. Gőzsűrűség:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
13. Relatív sűrűség:	11,34	1,23 – 1,35 g/cm ³	nincs adat*		
14. Oldékonyság:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
15. Megoszlási koefficiens (n- oktanol/víz):	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
16. Öngyulladási hőmérséklet:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
18. Viskozitás:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
19. Robbanásveszélyesség:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		
20. Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat*	nincs adat*	nincs adat*		

9.2. Egyéb információk:

Gyulladási határ: Alsó robbanás határ: 4,1% (hidrogén gáz a levegőben) Felső robbanáshatár: 74,2%

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának időpontjában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reaktivitás:

Nem reaktív.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérséklet és nyomás mellett stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Lásd 10.5 szakaszt.

- 10.4. Kerülendő körülmények:
Folyamatos túltöltés nagy áramerősségen; gyújtóforrások.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:
Elektrolit (víz és kénsav keveréke): Éghető, szerves anyagokkal érintkezve tüzet és robbanást okozhat. Erős redukálószerrel, fémekkel, kén-trioxid gázzal, erős oxidálószerrel és vízzel is hevesen reagál. Fémekkel érintkezve mérgező kén-trioxid füst és gyúlékony hidrogén gáz keletkezik.
Ólom összetevő: Kerülendő az erős savakkal, bázisokkal, halogenidekkel, halogénekkal, kálium-nitráttal, permanganáttal, peroxidokkal, hidrogénnel és redukálószerrel történő érintkezés.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:
Elektrolit: Kén-trioxid, szén-monoxid, kénsav gőz, kén-dioxid, hidrogén-szulfid.
Ólom összetevő: Az olvadáspont feletti hőmérséklet mérgező fémfüst, gőz vagy por keletkezését okozza; erős savakkal vagy bázisokkal történő érintkezés vagy hidrogén jelenléte erősen mérgező arzén gáz felszabadulását okozhatja.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. (Elektrolit).
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Ismételt expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:
A termékről rendelkezésre álló adatok:
LD50 orális (patkány): 2140 mg/kg (25 %-os elektrolit)
LC50 orális (tengeri malac): 510 mg/m³
LC50 orális (patkány): 375 mg/m³
Elemi ólom: Akut toxicitás becsült érték = 4500 ppmV

Karcinogenitás

Az IARC besorolásának megfelelően „az erős szerves savgőzök, amelyek kénsavat tartalmaznak” 1 kategóriájú karcinogénnek, azaz emberre rákkeltő hatásúnak minősülnek. A besorolás nem vonatkozik az akkumulátorban lévő kénsav vagy kénsav-oldatok folyékony formáira. Az akkumulátor helytelen töltésekor, hosszú ideig tartó feszültség alá helyezés esetén, amennyiben a zárókupak nem a megfelelő helyzetben van, erős, szerves, kénsavat tartalmazó savgőz keletkezhet. Patkányok veséjén végzett kísérletek azt mutatták ki, hogy az oldható ólomvegyületek rákkeltő hatásúak lehetnek. Azonban a mechanizmusok, amelyeknél ez a hatás előfordul továbbra sem egyértelműek. A szerves ólomvegyületeknek kitett munkavállalókon végzett epidemiológiai vizsgálat korlátozott összefüggést mutatott ki a gyomorrákkal. Ebből következően az IARC osztályozása szerint a szerves ólom vegyületek valószínűleg humán karcinogének (2A csoport).

- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:
Nem áll rendelkezésre adat.

- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek
Belégzés: A kénsavgőzök vagy köd belégzése súlyos légúti irritáció okoz.
Szembe jutás: Súlyos irritáció, égési sérülések és fekélyek.
Bőrrel érintkezés: Súlyos irritáció, égési sérülések és fekélyek.
Lenyelés: A szájüreg, torok, nyelőcső és gyomor súlyos irritációját okozhatja.

Krónikus hatások:

Kénsav: Fogzománc károsodás, orrgyulladás, a torok és a hörgőcső esetleges gyulladása.

Ólom összetevő: Vérszegénység; ideggyengeség, különösen a motoros idegekre vonatkozóan, beleértve a csuklóizom-bénulást; vese károsodás; reprodukciót érintő elváltozások férfiak és nők esetében. A munkahelyen történő ismételt expozíció esetén az ólom és az ólomvegyületek az idegrendszer károsodását okozhatják. Egyes toxikológusok 50 µg / 100 ml vagy annál nagyobb vérszírszinttel rendelkező személyeknél kóros ingerületvezetési sebességet jeleznek. A súlyos ólomkibocsátás központi idegrendszeri károsodáshoz, agyvelőbántalomhoz és a vérképzőképző szövetek károsodásához vezethet.

- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások
Az összetevők veszélyei, amennyiben a terméket nem rendeltetészerűen használják.
Kénsav - Elektrolit: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:
Nem áll rendelkezésre adat.

- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:
Nincs tájékoztatás.

- 11.1.8. Egyéb információk:
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Az elektrolit oldat: környezeti veszélyt okozhat a talajvíz pH-jának megváltoztatása miatt.

Az ólom a talajban és az üledékekben nagy mértékben perzisztens. Nincs adat a környezeti degradációról. Az ólom fém mobilitása az ökológiai egységek között lassú. Az ólom bioakkumulálódik a vízi és a szárazföldi állatokban és növényekben, azonban a táplálékláncan keresztül csak kis mértékű bioakkumuláció jelentkezik. A legtöbb vizsgálat az ólom összetevőkre és nem az elemi ólomra vonatkozik.

Kénsav:

Kénsav: 24 h LC₅₀, édesvízi hal (Brachydanio rerio): 82 mg/l

Kénsav: 96 h LOEC, édesvízi hal (Cyprinus carpio): 22 mg/l

ÓLOM: 48 h LC₅₀ (vízi gerinctelenekre vonatkozóan): <1 mg/L, megmunkált ólomra vonatkozóan

Arzén: 24 h LC₅₀, édesvízi hal (Carrassius auratus): >5000 g/l

- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:
Nem áll rendelkezésre adat.

- 12.3. Bioakkumulációs képesség:
Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás
Nem áll rendelkezésre adat.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:
Nem alkalmazható.

12.6. Egyéb káros hatások:
· Nem ismert káros hatás az ózonrétegre.
· Illékony szerves vegyületek: 0% (térfogat alapján)
· Vízveszélyességi osztály (WGK): nincs adat

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A tartalom/edény elhelyezése a helyi/regionális/nemzeti/ nemzetközi előírások alapján.

Használt akkumulátorok: Másodlagos ólomolvasztó berendezésekben történő újrahasznosításra átadható.

Európai hulladékjegyzék-kód:

20 01 33* elemek és akkumulátorok, amelyek között a 16 06 01, a 16 06 02 vagy a 16 06 03 azonosító kóddal jelölt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók

16 06 01* ólom akkumulátorok

*: veszélyes hulladék

A gyártó által rendelkezésre bocsátott egyéb adatok:

A használt savas ólomakkumulátorok nem tekintendők veszélyes hulladéknak, amennyiben a CFR40 266.80 szakaszának kritériumait teljesítik. A kiömlött kénsav veszélyes hulladék; EPA veszélyes hulladék szám D002 (maró) and D008 (ólom).

Elektrolit: A semlegesített zagy zárt, savaknak ellenálló tartályba helyezendő és veszélyes hulladékként megsemmisítendő. Nagy mennyiségű vízzel hígított szennyezőanyagot semlegesítés és tesztelés után a helyi, nemzeti előírásoknak megfelelően kell kezelni. Forduljunk a helyi környezetvédelmi hatóságokhoz.

Az elhasznált termékre vonatkozó helyi szabályozás alkalmazása a végfelhasználó felelőssége.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A szennyezett csomagolóanyagokat ürítsük ki.

A tisztítást követően hasznosítsuk újra vagy semmisítsük meg hulladékmegsemmisítőben.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:
Nem ismert.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:
Nem ismert.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések
Nem áll rendelkezésre adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám:
UN 2800

- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:
AKKUMULÁTORTELEPEK, KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES, elektromosság tárolására
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):
8 Maró
- 14.4. Csomagolási csoport:
Nem ismert.
- 14.5. Környezeti veszélyek:
Nem áll rendelkezésre releváns információ.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:
Speciális előírások: 238, 295, 598
ADR/RID: Az új akkumulátorok minden ADR/RID osztályozás alól mentesülnek (Speciális előírás: 598).
IMDG: Amennyiben a kifolyásbiztos akkumulátorok a 238-as speciális előírás hatálya alá tartoznak, mentesülnek az IMDG osztályozás alól, amennyiben az akkumulátorok kivezető pólusai a rövidzárlat ellen védettek.
IATA DGR: Amennyiben a kifolyásbiztos akkumulátorok a A67-as speciális előírás hatálya alá tartoznak, mentesülnek az IATA DGR osztályozás alól, amennyiben az akkumulátorok kivezető pólusai a rövidzárlat ellen védettek.
PP16: Az UN 2800-hoz: a telepeket védeni kell a csomagoláson belüli rövidzárlattal szemben és erős külső csomagolásokba kell biztonságosan csomagolni.
Megjegyzések:
1. A kifolyásmentes, nedves akkumulátortepeket, amelyek mechanikai vagy elektromos készülékek beépített alkatrészei és azok működéséhez szükségesek, a készülék akkumulátortartójában szilárdan kell rögzíteni, és oly módon kell védeni, hogy sérülés és rövidzárlat ne következhesen be.
2. A használt telepekre (UN 2800) lásd a P003, P801a utasítást.
- 14.7. A MARPOL egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:
Nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:
1. Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, REACH nemzetközi szabályozás:
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, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
 2. CLP nemzetközi szabályozás:
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, és módosításai
 3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. A hulladéokra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem áll rendelkezésre vonatkozó információ.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: nincsenek.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható. ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2016. 09. 12., 5. verzió)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Nem alkalmazható a késztermékre, mint árucikre.

Az összetevőkre alkalmazandó, amelyekkel az akkumulátor normál állapotában nincs érintkezés.

Kénsav (elektrolit):

Skin corrosion 1A – H314

Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H302 – Lenyelve ártalmas.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H360FD – Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket

H360Df - Károsíthatja a születendő gyermeket vagy a termékenységet.

H362 – A szoptatott gyermeket károsíthatja.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén belélegezve károsíthatja a szerveket.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.



Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak. A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak. A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.