

Duracell Akkumulátorok

Forgalmazza: Autogroup Hungary Kft.
1131 Budapest
Reitter F. u. 164.

ZVEI
Die Elektroindustrie

ZVEI 1. sz. tájékoztató
2016 februári kiadás

Tudnivalók ólomakkumulátorok (ólomtelepek) biztonságos kezelésére vonatkozóan

A REACH rendelkezés (1907/2006/EK) előírja az anyagok és keverékek biztonsági adatlapjainak elkészítését és aktualizálását. Az olyan termékekhez/gyártmányokhoz, mint az ólomakkumulátorok, az európai vegyianyag törvények szerint **nincs** szükség REACH biztonsági adatlapokra.

A „Tudnivalók akkumulátorok biztonságos kezelésére vonatkozóan“ ismertető továbbadását csak termékinformációként kell értelmezni. A REACH biztonsági adatlap formátumának alapul vétele és az abban leírt információk továbbadása a termék- és munkabiztonság tekintetében alapvetően észszerű, ugyanakkor nem szabad összecserélni ezeket egy REACH biztonsági adatlappal szemben támasztott követelményekkel.

Ez a tájékoztató az akkumulátorok használóihoz szól. Az alkalmazása önkéntes alapon történik.

Ezek a tudnivalók segítenek a törvényi előírások betartásában, de nem helyettesítik őket.

1. Az anyag, ill. a keverék és a vállalat megnevezése

A termék adatai

Kereskedelmi név

Hígított kénsavval feltöltött ólomakkumulátor

A gyártó cég adatai:

Cím, telefon, telefax stb.

2. Lehetséges veszélyek

Rendeltetésszerű használat és a használati útmutató figyelembevétele mellett az ólomakkumulátorok nem jelentenek különös veszélyt.

Azt azonban figyelembe kell venni, hogy az ólomakkumulátorok

– kénsavat tartalmaznak, ami erősen maró hatású.
– Üzemelés közben és főként a töltésükkor hidrogén és oxigén fejlődik, amelyek meghatározott feltételek mellett robbanóképes keveréket képezhetnek.
– Saját feszültségük van, ami egy bizonyos névleges feszültségtől kezdődően érintés esetén veszélyes áramokat hozhat létre.

Az EN 50272-2 szabvány tartalmazza az akkumulátorokkal és az akkumulátoros berendezésekkel szembeni biztonsági követelményeket, és írja le az elektromos áram, a kilépő gázok és elektrolit által okozott veszélyek elleni alapvető intézkedéseket.

3. Összetétel /összetevőkre vonatkozó adatok

CAS-sz.	Megnevezés	Tartalom	H-mondatok
7439-92-1	fémes ólom, ólomötvözetek nyomokban As, Sb	32 súly%	H360, H362, H332, H302, H372, H351
-	ólomtartalmú akkumulátorpaszta	32 súly%	H360D H302, H332 H361f, H412
7664-93-9	kénsav	29 súly%	H290 H314
-	műanyag ház	7 súly%	

Ezt a tájékoztatót a ZVEI (Elektrotechnikai és Elektronikaipari Központi Szövetség Akkumulátorok Szakszövetsége bejegyzett egyesület) keretében működő környezetvédelmi és egészségügyi szakbizottság dolgozta ki.

Az ólomakkumulátorok a következő figyelmeztető szimbólumokkal lehetnek megjelölve:[1]:



Tilos a dohányzás, nyílt láng használata, szikrázás
No smoking, no naked flames, no sparks

Hordjon védőszemüveget
Shield eyes

Korrodáló (akkumulátorsav)
Corrosive (Battery acid)

Tartsa be a kezelési útmutatót
Note operating instructions

Robbanóképes gázkeverék
Explosive gas

Gyermekektől tartsa távol
Keep away from children's reach

A P036 biztonsági jelek (ISO 7010) pl. a Beuth kiadótól

1) A bal oldalon látható figyelmeztető szimbólumok az ISO 7010 szabványnak felelnek meg. A jobb oldalon látható figyelmeztető szimbólumok az indítóakkumulátorokra vonatkozó EN 50342-1 európai ipari szabványnak felelnek meg. A mindenkori normatív körülmények függvényében az ábrázolt figyelmeztető szimbólumok alkalmasak a biztonsággal kapcsolatos fontos követelmények teljesítésére. Az akkumulátorok GHS-CLP rendelkezés szerinti megjelölése nem szükséges.

4. Elsősegély-nyújtási intézkedések

Általános tudnivalók:

Kénsav	maró és szövetroncsoló hatású
ne érintkezzen bőrrel	vízzel le kell öblíteni, a nedves ruhát le kell húzni és ki kell mosni
savködök belélegzése után 2)	friss levegőt kell lélegeztetni
szembe jutás után 2)	folyó víz alatt több percig ki kell öblíteni
lenyelés után 2)	azonnal sok vizet kell inni, aktív szenet kell lenyelni
Az **ólomtartalmú akkumulátorpaszta**	szaporodóképességet veszélyeztető anyagként van besorolva.
érintkezés után	vízzel és szappannal meg kell tisztítani

2) orvoshoz kell fordulni.

5. Tűzvédelmi intézkedések

Alkalmas oltószerek:
Elektromos tüzeknél általában a víz és a hab az alkalmas oltószer. Kezdődő tűz esetén a CO_2 a hatékony oltóanyag. A tűzoltóság úgy van kiképezve, hogy elektromos tűz (1 kV-ig) alkalmával permetező vízsugárral oltson 1 m távolságból, illetve teljes vízsugárral 5 m távolságból. Az 1 kV-nál nagyobb feszültségű berendezések elektromos tüze esetén a feszültség nagyságától függően más-más távolságok érvényesek.
A napelemes rendszerek tüzeinek oltására más szabályok érvényesek.

Alkalmatlan oltószerek: Por oltóanyagok nem alkalmasok oltásra, többek között hatástalanságuk, kockázatosságuk és a lehetséges járulékos károk miatt.

Speciális védőfelszerelés: Nagyobb, helyhez kötött akkumulátorberendezések vagy nagyobb raktári mennyiség esetén: szemvédelem, légúti és sav elleni védelem, valamint saválló ruházat.

6. Intézkedések szándéktalan környezetbe

Eljárás tisztításhoz / felszedéshez:

a kifolyt savat megkötő anyaggal – pl. homokkal – meg kell kötni,

semlegesítés mésszel / szódával, ártalmatlanításkor figyelembe kell venni a hivatalos helyi rendelkezéseket,

nem szabad a csatornarendszerbe,

a földbe vagy vizekbe engedni.

7. Kezelés és tárolás

Tárolás tető alatt, fagymentes helyen; kerülni kell a rövidzárat.

A műanyag házat óvni kell a közvetlen napsugárzástól.

Nagy mennyiségek esetén egyeztetni kell a helyi vízügyi hatósággal.

Ha az akkumulátorok töltésére a raktárhelyiségben lenne szükség, akkor feltétlenül be kell tartani a használati útmutatót, mert töltéskor gázok keletkezhetnek.

Az akkumulátorokon végzett munka során védőszemüveget, elektrosztatitkusan vezető védőöltözetet és védőcipőt kell hordani.

8. Robbanás korlátozása és felügyelete /személyi védőfelszerelés

8.1 Az ólom és az ólomtartalmú akkumulátorpaszta nem okoz robbanást.

8.2 Robbanást okozhat megtöltéskor és feltöltéskor a kénsav és a savgőz.

Anyag	Kénsav
CAS-sz.	7664-93-9
H-mondatok	
H 290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H 314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
P-mondatok	
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő /arcvédő használata kötelező.
P301 + P330 + P331	LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P303 + P361+ P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
P305 + P351+ P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
Levegő határértéke	0,1 mg/m³ (E) a munkahelyen
Veszély szimbóluma	 korrodáló
Személyi védőfelszerelés:	gumi vagy PVC kesztyű, sav elleni védőszemüveg, védőöltözék, biztonsági bakancs

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

Ólom
Külső megjelenés:
Halmazállapot: szilárd
Szín: szürke
Szag: szagtalan

Biztonsági adatok
Dermedéspont: 327 °C
Forráspont: 1740 ˚C
Vízben (25 ˚C) való oldhatóság: csekély (0,15 mg/l)
Sűrűség (20 °C): 11,35 g/cm³

Kénsav (30 – 38,5%)
Külső megjelenés:
Halmazállapot: folyékony
Szín: színtelen
Szag: szagtalan

Biztonsági adatok
Dermedéspont:
– 35 ... – 60 °C
Forráspont: kb. 108 - 114 ˚C
Vízben (25 ˚C) való oldhatóság: teljes
Sűrűség (20 °C): 1,2 – 1,3 g/cm³

10. A kénsav stabilitása és reakciókészsége (30 – 38,5%)

Maró, nem éghető folyadék;

termikus bomlás 338 °C-on;

szétmarja a szerves anyagokat, mint papír, fa, textil;

fémekkel való reakciójakor hidrogén képződik;

lúgokkal és alkáliákkal hevesen reagál.

11. Toxikológiai adatok

Kénsav

Maróan hat a bőrre és a nyálkahártyákra.

A savgőz belélegzésekor a légutak sérülhetnek.

Ólom és ólomtartalmú akkumulátorpaszta

A szervezetbe kerülésekor a vér, idegek és vesék sérülését okozhatja.

Az ólomtartalmú akkumulátorpaszta a szaporodóképességet veszélyezteti.

12. Környezettel kapcsolatos adatok

Előzetes megjegyzés:
Csak akkor fontos, ha az akkumulátor szétbontása miatt kénsav kerül a környezetbe.

Kénsav

A vízháztartásra vonatkozó törvény (WHG) értelmében vizekre veszélyes folyadék. Vízveszélyeztetési osztály: 1 (vizekre enyhén veszélyes)

A 6. bekezdésben leírtak szerint a környezetbe kikerült savat kötőanyaggal – pl. homokkal – fel kell itatni vagy mésszel / szódával semlegesíteni, és a helyi hatósági rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítani kell.

Tilos a csatornarendszerbe, földbe vagy vizekbe engedni.

Ólom és ólomtartalmú akkumulátorpaszta
Nehezen oldódnak vízben. Savakban vagy alkáli környezetben az ólom feloldódhat.

A vízből vegyi pelyhesítéssel kell eltávolítani.

Az ólomtartalmú szennyvizet nem szabad kezeletlenül leereszteni.

13. Ártalmatlanítási tudnivalók

Az értékesítőhelyek, akkumulátorgyártók és importőrök, illetve a fémkereskedők visszaveszik a használt ólomakkumulátorokat, és átadják őket hasznosításra a másodlagos ólomkohászat számára.

A német rendeletek szerint a használt ólomakkumulátorokra nem vonatkozik bejelentési kötelezettség. Ezek egy Recycling / újrahasznosítás szimbólummal és egy áthúzott hulladékgyűjtő tartállyal vannak megjelölve. (Lásd a 15. szakaszban.)

A használt ólomakkumulátorokat nem szabad kidobni a háztartási hulladékok közé, és nem szabad más rendszerű akkumulátorokkal összekeverni, mert ez nehezíti a hasznosítást, és veszélyezteti az embereket és a környezetet.

Az elektrolitot (hígított kénsavat) sohasem szabad szakszerűtlenül leüríteni; ezt a műveletet a hasznosító helyeken kell elvégezni.

14. Szállítási előírások

14.1 Akkumulátorok, savas, savval feltöltött akkumulátorok

Szárazföldi szállítás (köz- és vasúti) az ADR / RID szerint

- 598. különleges előírás: **veszélyes áru bejelentési kötelezettség nélküli szállítása** (az új és használt akkumulátorokra nem vonatkoznak a szokványos ADR/RID előírások, ha teljesülnek az 598. különleges előírás szerinti feltételek):

a. Új akkumulátorok, ha:

- biztosítva vannak csúszás, felborulás és sérülés ellen;
- tartóeszközökkel vannak biztosítva, pl. raklapon vannak felrakatolva;
- a külsejükön nincsenek veszélyes lúg- vagy savnyomok;
- rövidzár ellen biztosítva vannak.

b. Használt[1] akkumulátorok, ha:

- a házukon nincsenek sérülések;
- biztosítva vannak kifolyás, csúszás és sérülés ellen, pl. raklapokra vannak felrakatolva;
- a külsejükön nincsenek veszélyes lúg- vagy savnyomok;
- rövidzár ellen biztosítva vannak.

Ha nem teljesülnek az 598. különleges előírás feltételei, akkor az új és használt akkumulátorokat veszélyes áruként kell bejelenteni és szállítani:

- UN-szám: 2794
- Megnevezés és leírás: AKKUMULÁTOROK, SAVAS, SAVVAL FELTÖLTÖTT AKKUMULÁTOROK
- Osztály: 8
- Csomagolási csoport: nincs
- Veszélyességi jelölés: 8
- ADR alagútkorlátozási kód: E

Tengeri szállítás az IMDG kód szerint

- UN-szám: 2794
- Helyes műszaki megnevezés: AKKUMULÁTOROK, SAVAS, SAVVAL FELTÖLTÖTT AKKUMULÁTOROKBATTERIES, WET, FILLED WITH ACID
- Osztály: 8
- Csomagolási csoport: nincs
- Csomagolási előírás: P801
- EmS: F-A, S-B
- Veszélyességi jelölés: 8

Légi szállítás az IATA-GDR szerint

- UN-szám: 2794
- Helyes szállítási megnevezés: AKKUMULÁTOROK, SAVAS, SAVVAL FELTÖLTÖTT AKKUMULÁTOROK
vagy
BATTERIES, WET, FILLED WITH ACID
- Osztály: 8
- Csomagolási csoport: nincs
- Csomagolási előírás: 870
- Veszélyességi jelölés: (8) maró anyag (korrodáló)

14.2 Savas akkumulátorok, kifolyás ellen védett

Szárazföldi szállítás (köz- és vasúti) az ADR / RID szerint

- UN-szám: 2800
- Megnevezés: SAVAS AKKUMULÁTOROK, KIFOLYÁS ELLEN VÉDETT
- Osztály: 8
- Csomagolási csoport: nincs
- Veszélyességi jelölés: 8
- Csomagolási előírás: P 003, P801a
- 238. különleges előírás: a) + b) szakasz: **veszélyes áru bejelentési kötelezettség nélküli szállítása** (a kifolyás ellen védett akkumulátorokra nem vonatkoznak a szokványos ADR/RID előírások, ha az akkumulátorok megfelelnek a 238. különleges előírásnak. **A gyártó cég megfelelő nyilatkozatának rendelkezésre kell állnia.**

  Azokat az akkumulátorokat, amelyek nem felelnek meg a 238. különleges előírásoknak, a 14.1 Szárazföldi szállítás ADR/RID 598. különleges előírás szerint kell csomagolni és szállítani.

1 »Használt akkumulátorokon« a normál használat után újrahasznosításra kerülő akkumulátorok értendők.

Tengeri szállítás az IMDG kód szerint

- UN-szám: 2800
- Helyes műszaki megnevezés: SAVAS AKKUMULÁTOROK, KIFOLYÁS ELLEN VÉDETT BATTERIES, WET, NON-SPILLABLE
- Osztály: 8
- Csomagolási csoport: nincs
- Csomagolási előírás: P 003 és PP 16
- Veszélyességi jelölés: 8
- EmS: F-A, S-B
- 238. különleges előírás: 1. + 2. **veszélyes áru bejelentési kötelezettség nélküli szállítása** (a kifolyás ellen védett akkumulátorokra nem vonatkoznak a szokványos ADR/RID előírások, ha az akkumulátorok megfelelnek a 238. különleges előírás 1. + 2. számának. **A gyártó cég megfelelő nyilatkozatának rendelkezésre kell állnia.** Azokat az akkumulátorokat, amelyek nem felelnek meg a 238. különleges előírásnak, a 14.1.Tengeri szállítás IMDG P801 csomagolási utasítása szerint kell becsomagolni és az UN 2794 szerint veszélyes áruként szállítani.)

Légi szállítás az IATA-GDR szerint

- UN-szám: 2800
- Helyes szállítási megnevezés: SAVAS AKKUMULÁTOROK, KIFOLYÁS ELLEN VÉDETT vagy BATTERIES, WET, NON-SPILLABLE
- Osztály: 8
- Csomagolási csoport: nincs
- Csomagolási előírás: 872
- Veszélyességi jelölés: (8) maró anyag (korrodáló)
- A 67 különleges rendelkezés: **veszélyes áru bejelentési kötelezettség nélküli szállítás** (A kifolyás ellen védett akkumulátorokra, amelyek megfelelnek az A67 különleges előírásnak, nem vonatkoznak a szokványos IATA-DGR előírások.
- Feltétel: a pólusok védve vannak rövidzár ellen. **A gyártó cég megfelelő nyilatkozatának rendelkezésre kell állnia.** Azokat az akkumulátorokat, amelyek nem felelnek meg az A 67 különleges rendelkezésnek, a 14.1 Légi szállítás IATA-DGR 870 csomagolási előírás szerint kell becsomagolni és az UN 2794 szerint veszélyes áruként szállítani.)

14.3 Sérült akkumulátorok szárazföldi szállítása (köz- és vasúti) az ADR / RID szerint

- UN-szám: 2794
- Megnevezés és leírás: HULLADÉK, AKKUMULÁTOROK, SAVAS, SAVVAL FELTÖLTÖTT AKKUMULÁTOROK, KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ[2]
- Osztály: 8
- Csomagolási csoport: nincs
- Veszélyes áru szállítása a
  - (i) P 801 a csomagolási előírás alkalmazásával: Csomagolás akkuszekrényekben **vagy**
  - (ii) VC1, VC2, AP8 különleges előírások: kazán ömlesztve
- Veszélyességi jelölés: 8
- ADR alagútkorlátozási kód: E

  Megjegyzés: A tudnivalók 2800 UN-számú ólomakkumulátorok szállításánál is alkalmazhatók.

15. Jogi előírások

Az ólomakkumulátorokra és ólomtelepekre az alakjuktól, kapacitásuktól, súlyuktól és alkalmazásuktól függetlenül az akkumulátorokra érvényes európai irányelv (2006/66/EK) vonatkozik.

Ez többek között az akkumulátorok forgalomba hozatalára, begyűjtésére, kezelésére és újrahasznosítására tartalmaz előírásokat.
Továbbá az összes akkumulátort meg kell jelölni a „külön gyűjtendő” szimbólummal (áthúzott hulladékgyűjtő tartály), és a nehézfém tartalma alapján ez alatt az ólom „Pb” vegyjelének feltüntetésével.



Emellett még fel kell tüntetni a ISO újrahasznosítási jelet.



A jelölések elhelyezéséért az akkumulátor gyártója, ill. importőre felel.

Ezen felül a felhasználókat tájékoztatni kell a jelölések jelentéséről.

Ezekért a tájékoztatókért a jelölésköteles akkumulátorok gyártója és forgalmazója felel (csomagolás, műszaki útmutatók, prospektusok).

16. Egyéb adatok

A közölt adatok az ismeretek jelenlegi állapotát tükrözik, és a tulajdonságok tekintetében nem jelentenek garanciát. Az érvényben lévő törvények és előírások betartása a termék vásárlójának saját felelősségi körébe tartozik.

[2] A ‹‹KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ›› jelölést csak ömlesztett áruk esetében kell feltüntetni.

Kiadó:
ZVEI (Elektrotechnikai és Elektronikaipari Központi Szövetség bejegyzett egyesület)
Akkumulátorok Szakszövetség
Lyoner Straße 9
60528 Frankfurt

Fon.: +49 69 6302-283
Fax: +49 69 6302-362
Mail: batterien@zvei.org
www.zvei.org

© ZVEI 2016
A tartalom helyességéért, teljességéért és aktualitásáért a
legnagyobb mértékű gondosság ellenére sem vállalunk garanciát.