

АТЛАСБКС КО., ЛТД. [ATLASBX CO., LTD.]

Информационен лист за безопасност на материала

Оловно-киселинна акумулаторна батерия

РАЗДЕЛ 1

ХИМИЧЕСКА И ФИРМЕНА ИДЕНТИФИКАЦИЯ

Търговско наименование. МФ Батерия HANKOOK

Име на производител: АТЛАСБКС КО, ЛТД. # 40-42 Даехуа-Донг, Даедук-ку, Даеджеон, Южна Корея

Име на доставчик: „ЕВРО 07” АД, бул. „Шипченски проход” № 63, Производствен корпус, ет. 5, София, тел. 02/9703 824, bulgaria@euro07.bg, www.euro07.bg

Дата: 15 април 2013 г.

Телефонен номер при спешни случаи: Клиника по токсикология към УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов: 02 9154 409 (в стандартно работно време без събота и неделя) или 02 9154 346 (непрекъснато обслужване).

Класификация: Акумулаторна батерия, пълна с киселина за съхранение на електричество

РАЗДЕЛ 2

ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

1. Класифициране на веществото или сместа (Глобална хармонизирана система ГХС, GHS)

Вещества и смеси, които при контакт с вода отделят запалими газове, категории 2

Остра токсичност (орална, кожна, при вдишване) категории 1

Разяждане на кожата категории 1

Сериозно увреждане на очи категория 1

Канцерогенност категории 1А

Мутации в зародишните клетки категории 2

Репродуктивна токсичност категории 1А

Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция категории 1

Специфична токсичност за определени органи - многократно излагане категории 1

2. Елементи на етикета ГХС

1) Пиктограма



2) ГХС Сигнална дума: Опасно

3) Декларации за опасност по ГХС

H261 При контакт с вода отделя запалими газове

H314 Причинява сериозни кожни изгаряния и увреждане на очите

H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите

H330 Смъртоносен при вдишване

H341 Има съмнение, че придишвиква генетични дефекти

H350 Може да причини рак

H360 Може да увреди плодовитостта или плода

H370 Причинява увреждане на органите

H372 Причинява увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция

4) Препоръки за безопасност по ГХС

P201 Преди употреба се снабдете със специални инструкции

P202 Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност

P223 Да се избягва всякакъв възможен контакт с вода поради бурна реакция и възможно внезапно запалване.

P231 + P232 Да се използва под инертен газ. Да се пази от влага.

P260 Не вдишвайте прах / пушек / газ / дим / изпарения / аерозоли.

P264 Измийте старателно след употреба

P270 Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта

P271 Да се използва само на открито или на добре проветриво място

P280 Използвайте предпазни ръкавици / предпазно облекло / предпазни очила/ предпазна маска за лице.

P281 Използвайте предписаните лични предпазни средства.

P284 [В случай на лоша вентилация] носете респираторни предпазни средства.

5) Мерки за първа помощ по ГХС

P301+P330+P331 ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане.

P303 + P361 + P353 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода / вземете душ

P304 + P340 ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете пострадалия на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането.

P305 + P351 + P338 ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно.

Продължавайте да промивате.

P307 + P311 При експозиция: Обадете се в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар.

P308 + P313 ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет / помощ.

P310 Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар.

P314 При неразположение потърсете медицински съвет / помощ.

P320 Спешна нужда от специализирано лечение.

P321 Специализирано лечение (вж. ? на този етикет).

P335 + P334 Отстранете от кожата посипаните частици. Потопете в студена вода / сложете мокри компреси.

P363 Изперете замърсеното облекло преди повторна употреба.

P370 + P378 При пожар: Използвайте посочените в Раздел 5 мерки за гасене.

6) Съхранение по ГХС

P402 + P404 Да се съхранява на сухо място. Да се Съхранява в затворен съд.

P403 + P233 Да се съхранява на добре проветриво място. Съдът да се съхранява плътно затворен.

P405 Да се съхранява под ключ.

7) Изхвърляне по ГХС

P501 Изхвърлете съдържанието / контейнера в съответствие с местните / регионални / национални /

международни нормативни актове (да се уточнят).

8) Други рискове, които не стигат до класификация (NFPA)

АНТИМОН

Здраве	2
Запалимост	2
Реактивност	0

АРСЕН

Здраве	2
Запалимост	0
Реактивност	0

КАЛЦИЙ

Здраве	3
Запалимост	1
Реактивност	2

СЯРНА КИСЕЛИНА

Здраве	3
Запалимост	0
Реактивност	2

ОЛОВО

Здраве	1
Запалимост	0
Реактивност	0

КАЛАЙ

Здраве	1
Запалимост	3
Реактивност	0

ПОЛИПРОПИЛЕН

Здраве	1
Запалимост	1
Реактивност	0

РАЗДЕЛ 3

СЪСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

Опасни компоненти Специфична химична идентичност (Общоприети имена)	OSHA границата на допустима експозиция	ACGIH TLV	Гама процент от теглото	Средно	* SVHC? (REACH)
Олово, CAS № 7439921	0.05 мг / м ³	0.05 мг / м ³	48~56	52	He
Сярна киселина, CAS № 7664939	1.00 мг / м ³	1.00 мг / м ³	33~44	39	He
Антимон, CAS № 7440360	0.50 мг / м ³	0.50 мг / м ³	0-4	<1	He
Арсен, CAS № 7440382	0,01 мг / м ³	0,01 мг / м ³	<.01	-	He
Полипропилен, CAS №	-	-	5-8	6	He

9003070					
Калций, CAS № 7440702	1,0 мг / м ³	1.0 мг / м ³	<1	<1	Не

* SVHC: вещества, пораждащи сериозно безпокойство (Регламент REACH в ЕС)

РАЗДЕЛ 4 МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

Процедури в спешни ситуации и за първа помощ: Свържете се с вътрешните компоненти, ако батерията е отворена, счупена или се е разляла.

- Вдишване:** Преместете пострадалия на чист въздух и осигурете медицински кислород / изкуствено дишане, ако е необходимо. Потърсете медицинска помощ.
- Контакт с очите:** Незабавно изплакнете с вода в продължение на най-малко 15 минути, като държите клепачите отворени, потърсете медицинска помощ.
- При контакт с кожата:** Промийте областта на контакт с големи количества вода в продължение на най-малко 15 минути. Свалете замърсеното облекло и получите медицинска помощ, ако е необходимо.
- При поглъщане:** Да не се предизвиква повръщане. Ако сте в съзнание, пийте големи количества вода / мляко. Потърсете медицинска помощ. Никога не давайте нищо през устата на човек в безсъзнание.

РАЗДЕЛ 5 ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

Точка на запалване: Не е приложимо	Допустими стойности			
	на възпламеняване	Водород	Долна	Горна
	във въздух % от обема (При зареждане)	(H ₂)	4.1%	74.2%

Пожарогасително вещество: Клас ABC, CO₂ Халон Температура на самозапалване: Полипропилен 675 F

Специални пожарогасителни процедури: оловно-киселите батерии не изгарят или изгарят с трудност. Не използвайте вода на пожари, където присъства разтопен метал. Гасете огъня с агент, подходящ за заобикалящите горими материали. Охладете външната част на батерията, ако е изложена на огън, за да се предотврати скъсване. Мъгла и пари от киселина, генерирани от топлина или огън, са корозивни. Използвайте НИЗБТ одобрен автономен дихателен апарат (SCBA) и пълно защитно оборудване, затворен в режим на положително налягане.

Необичайни пожарни и взривоопасни опасности: водороден газ и пари на сярната киселина се генерират при презареждане и повреда на полипропиленовата кутия. Проветрявайте областите на зареждане съгласно ACGIH Промислена вентилация: Ръководство за препоръчителните практики и Националния кодекс за противопожарна защита. 1980 том 1, стр. 12, В-9, 10. Водородният газ може да бъде възпламенен или експлозивен при смесване с въздух, кислород, хлор. Избягвайте открит пламък / искри / други източници на запалване в близост до батерията. За да се избегне риск от пожар или експлозия, пазете искри или други източници на запалване далеч от батерията и не позволявайте на метални материали да са в контакт едновременно с отрицателни и положителни терминали на клетки и батерии. Сярната киселина реагира бурно с вода / органични вещества.

РАЗДЕЛ 6 МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

Процедури за почистване: Спрете изпускането, ако е възможно. Избягвайте контакт с разлетия материал. Ограничете разлива, изолирайте опасния район, и предотвратете достъпа. Ограничете достъпа до обекта само за спешно реагиращи. Неутрализирайте с натриев бикарбонат, калцинирана сода, вар или друг неутрализиращ агент. Поставете батерията в подходящ контейнер за изхвърляне. Изхвърлете замърсения материал в съответствие с приложимите местни, щатски и федерални разпоредби. Натриев бикарбонат,

калцинирана сода, пясък, вар или друго неутрализиращо средство трябва да се съхранява на място за реакция при разлив.

Лични предпазни мерки: киселинно устойчиви престилки, ботуши и защитно облекло. АНИС одобрени защитни очила със странични екрани / маска за лице е препоръчителна. Проветрявайте затворени помещения.

Предпазни мерки за околната среда: Олово и неговите съединения и сярна киселина могат да представляват сериозна заплаха за околната среда. Замърсяване на водите, почвите и въздуха трябва да бъде предотвратено.

РАЗДЕЛ 7 РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ

Предпазни мерки при работа и съхранение: Пазете от открит огън по време и веднага след зареждане. Запалване или презареждане може да създаде или да освободи токсични и опасни газове и течности, включително водород, мъгла от сярна киселина, серен диоксид, серен триоксид, стибин, арсин и сярна киселина. Съхранявайте батерии в хладно, сухо и добре проветриво място. Не съединявайте накъсо акумулаторните терминали и не премахвайте вентилационните капачки по време на съхранение или презареждане. Защитете батериите от физическа повреда.

Други предпазни мерки: добра лична хигиена и работни практики са задължителни. Въздържайте се от ядене, пиене или пушене в работните зони. Старателно измийте дланите, лицето, шията и ръцете преди ядене, пиене или пушене. Изперете замърсеното облекло преди повторна употреба. Празните батерии съдържат опасни остатъци от сярна киселина.

РАЗДЕЛ 8 КОНТРОЛ ПРИ ЕКСПОЗИЦИЯ И ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

Защита на дихателните пътища (Посочете тип): Респиратор за киселина/газ, одобрен от Националния институт за здраве и безопасност на труда (НИЗБТ), се налага, когато е превишена границата на допустима експозиция или служителят изпитва дразнене на дихателните пътища. Когато нивата на експозиция не са известни или при пожарогасене, носете автономен дихателен апарат с цяла маска за лице, работещ в режим на положително налягане.

Вентилация: Трябва да бъде осигурена при зареждане в затворено пространство. Смяна на въздуха на всеки 15 минути.

Локално изпускане: Когато границата на допустима експозиция е надвишена.

Механично (Общо): Нормална механична вентилация се препоръчва за стационарни приложения.

Защитни ръкавици: Носете гумени или пластмасови киселинни устойчиви ръкавици с дължина до лакътя при пълнене на батерии.

Защита на очите: одобрени Американския национален институт по стандартизация (АНИС) защитни очила със странични екрани / маска за лицето, препоръчани предпазни очила.

Друго защитно облекло или оборудване: Вентилация, както е описано в ръководството за промишлена вентилация, произведена от Американската конференция на правителствени специалисти по индустриална хигиена, се предоставя в области, в които експозициите са над границата на допустима експозиция или граничната стойност, определена от Закона за безопасност на труда или други местни, щатски и федерални разпоредби. Устойчив на киселини каучук или пластмаса, престилка, ботуши и защитно облекло, душ за безопасност и измиване на очите.

РАЗДЕЛ 9 ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

Точка на кипене: Електролит прибл. 235 °F

Налягане на парата: Електролит 1 mm Hg @ 145,8°F

Специфично тегло: Електролит 1.250-1.320 рН <2

Точка на топене: Полипропилен <320 °F

Процент на летливост по обем: Не е приложимо **Плътност на пара:** водород (Въздух = 1) - 0,069
Електролит (Въздух = 1) - 3.4 На STP

Скорост на изпарение: Не е приложимо **Разтворимост във вода:** Електролит -100% Разтворим

Реактивност във вода: Електролит - водно реактивно (1)

Външен вид и мирис

Батерия: кутия от полипропилен или твърд каучук, твърда.

Олово: Сиво, металическо, твърдо.

Електролит: Течност, безцветна, мазна течност; дразнеща миризма при взимане или зареждане на батерията.

РАЗДЕЛ 10 СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Химична стабилност и възможност за опасни реакции: стабилно **Условия, които да се избягват:**
Високи температури - кутията се разпада при $320\text{ }^{\circ}\text{F}$

Избягвайте презареждане и пушене или искри в близост до повърхността на батерията и бързо презареждане. **Несъвместимост (Материали, които да се избягват):** Искри, открит пламък. Дръжте корпуса на акумулатора далеч от силни окислителни.

Опасни продукти при разпадане: Взривна смес от водород / кислород в рамките на батерията може да се появи по време на зареждане. Горенето може да произведе въглероден диоксид (CO_2) и въглероден окис (CO). Разтопените метали произвеждат дим и / или пари, които могат да бъдат токсични или дразнещи дихателните пътища.

Опасна полимеризация: няма да се случи (Не презареждайте)

РАЗДЕЛ 11 ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Информация за възможните начини на експозиция: Основните начини за експозиция на олово са поглъщане или вдишване на прах и дим.

ОСТРА:

ПОГЛЪЩАНЕ / ВДИШВАНЕ: експозиция на олово и неговите съединения могат да предизвикат главоболие, замаяване, повръщане, коремни спазми, умора, нарушения на съня, загуба на тегло, анемия, и болка в краката, ръцете и ставите. Увреждане на бъбреците, както и анемия, може да се появи в резултат от остра експозиция.

ХРОНИЧНА:

ВДИШВАНЕ / ПОГЛЪЩАНЕ: Продължителна експозиция на олово и неговите съединения може да доведе до много от симптомите на краткотрайната експозиция и може да предизвика увреждане на централната нервна система, стомашно-чревни смущения, анемия и увисване на китката. Симптоми на централната нервна система

РАЗДЕЛ 12 ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА

Водна и земна екотоксичност: В подземните води и повърхностните води оловото образува съединения с аниони като хидроксида, карбонати, сулфати, и фосфати и се утаява извън водния стълб.

Устойчивост и разградимост: оловото може да се появи като сорбирани йони или повърхностни покрития върху седиментни минерални частици или може да се пренася в колоидни частици в повърхностните води.

Потенциал за биоакмулиране: Оловото (когато е в разтворената фаза) се биоакмулира от растения и животни, както водни, така и сухоземни. **Преносимост в почвата:** Повечето олово е силно задържащо се в почвата, в резултат на ниска мобилност. Оловото може да бъде имобилизирано чрез йонен обмен с водосъдържащи оксиди или глини, или чрез хелиране с хуминови киселини или фулвови киселини в

почвата.

РАЗДЕЛ 13 СЪОБРАЖЕНИЯ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ

Методи за обезвреждане на отпадъците: оловно-киселите батерии са напълно рециклируеми. Върнете цели акумулаторни батерии за скрап на дистрибутор, производител или оловен завод за рециклиране. За информация относно връщането на батериите на Дружество за батерии АТЛАСБКС за рециклиране, обадете се на 82-42-620-4332. За неутрализирани разливи, поставете остатъчните вещества в киселинно-устойчиви контейнери с бент, пясък или пръст и ги изхвърлете в съответствие с местните, щатските и федералните разпоредби за киселини и оловни съединения. Свържете се с местните и / или щатски служители по околната среда по отношение на информация за изхвърляне.

РАЗДЕЛ 14 ТРАНСПОРТНА ИНФОРМАЦИЯ

Министерство на транспорта на САЩ Точно име на пратката: Батерии, акумулаторни, пълни с киселина
MT на САЩ Клас на опасност: 8
MT на САЩ Идентификационен номер: UN2794
MT на САЩ Опаковъчна група: III
MT на САЩ Етикет: Корозивно
Международна морска организация (ММО, ИМО) Точно име на пратката: Батерии, акумулаторни, пълни с киселина
ММО Регламент Номер на страницата: 8120
ММО ООН Клас: 8
ММО ООН Номер: UN2794
ММО Опаковъчна група: III
ММО Етикет: Корозивно
ММО Кораб за складиране: А
Международна асоциация за въздушен транспорт (МАВТ, IATA) Точно име на пратката: Батерии, акумулаторни, пълни с киселина
МАВТ ООН Клас: 8
МАВТ ООН Номер: UN2794
МАВТ Опаковъчна група: III
МАВТ Етикет: Корозивно

РАЗДЕЛ 15 РЕГУЛАТОРНА ИНФОРМАЦИЯ

- **Регламент (ЕО) № 1272/2008 на Европейския Парламент и на Съвета от 16 декември 2008 година относно класифицирането, етикетирването и опаковането на вещества и смеси.**
- **Регламент (ЕО) 453/2010 ЕС за изменение Регламент/ЕО/ 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18.12.2006 г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) и съответните**

международни правила за транспорт.

Олово: да

САЩ: опасни съгласно Стандарт за известяване на опасности:

Сярна киселина: да

Антимон: да

Арсен: да

Съставки, изброени по инвентаризация по Закона за контрол на токсичните вещества (TSCA) :

Да

Закон за задълбочен отговор, компенсация и отговорност за околната среда (CERCLA)

Раздел 304 Опасни вещества:

Олово: Да : Относително количество: няма данни *

Сярна киселина: Да Относително количество: 1000 фунта

Антимон: Да Относително количество: 5000 фунта

Арсен: Да Относително количество: 1 фунт

* Отчитане не се изисква, когато диаметърът на частиците освободен твърд метал е равен или надвишава 100 микрометра.

Закон за планиране на спешната помощ и правото на обществото на информация (EPCRA) Раздел 302 Изключително рискови вещества:

Сярна киселина: да

EPCRA Раздел 313 Инвентаризация на токсично изпускане:

Олово: CAS № 7439-92-1

Сярна киселина: CAS № 7664-93-9

Антимон: CAS № 7440-36-0

Арсен: CAS № 7440-38-2

РАЗДЕЛ 16

ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Информацията по-горе се смята за точна и представлява най-добрата налична в момента информация за нас. Въпреки това, АТЛАСБКС КО. ЛТД. НЕ ДАВА ГАРАНЦИИ ЗА ПРОДАВАЕМОСТ ИЛИ ДРУГА ГАРАНЦИЯ, изрична или косвена, с оглед на тази информация, както и не поема задължения, произтичащи от използването ѝ. Потребителите трябва да направят свои собствени изследвания, за да се определи годността на информацията за конкретни цели. Въпреки, че са били взети разумни предпазни мерки ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ДАННИТЕ, те се предлагат единствено за Ваша информация, разглеждане и проучване. Този Информационен лист за безопасност на материала дава препоръки за безопасна работа и употреба на този продукт; той не дава и не може да дава съвети относно всички възможни ситуации. Следователно вашата специфична употреба на този продукт трябва да бъде оценена, за да се определи дали са необходими допълнителни мерки.