

JISTOTA JE JISTOTA

***KNOW HOW PRO OLOVĚNÉ BATERIE &
ZAMEZENÍ VZNIKU RIZIK.***

***VŠECHNY STARTOVACÍ BATERIE Banner JSOU DEKLAROVÁNY JAKO
MOKRÉ BATERIE, NAPLNĚNÉ KYSELINOU (UN 2794).***

Pokyn ZVEI č. 1

Vydání – září 2012

Pokyny pro bezpečné zacházení s olověnými akumulátory (olověnými bateriemi)

Nařízení REACH (1907/2006/ES) nahradilo směrnici pro bezpečnostní listy (91/155/EU). Platné nařízení REACH stanoví povinnost vyhotovení a aktualizace bezpečnostních listů pro látky a přípravky. Pro výrobky/produkty – jako jsou olověné baterie – nejsou dle evropských právních předpisů pro chemické látky nutné bezpečnostní listy EU.

Tento pokyn je určen pro uživatele baterií a je vyhotoven na bázi dobrovolnosti.

Uvedené informace slouží jako pomůcka pro dodržování zákonných předpisů, avšak nenahrazují je.

1. Označení látky/přípravku a firmy

Údaje o výrobku
Obchodní název

Olověná baterie, naplněná zředěnou kyselinou sírovou

Údaje o výrobcu:

Adresa, telefon, fax atd.

2. Nebezpečné látky

Č. CAS	Název	Obsa	R věty
7439-92-1	Metalické olovo		-
7439-92-1	Slitiny olova Stopy As, Sb	34 hm. %	-
	Bateriová pasta s obsahem olova	31 hm. %	R61-20/22-33-62-52/53
7664-93-9	Kyselina sírová	34 hm. %	R35

3. Možná rizika

Při používání dle určení a při dodržení návodu k použití nepředstavují olověné baterie žádné zvláštní riziko.

Je však nutné dbát na to, že:

- olověné baterie obsahují kyselinu sírovou, která může způsobit těžké poleptání.
- při provozu a především při nabíjení olověných baterií může vznikat vodík a kyslík, které za určitých předpokladů mohou vytvořit výbušnou směs.

- olověné baterie mají vlastní napětí, které může od určitého jmenovitého napětí vést při kontaktu k zasažení nebezpečným proudem.
- norma EN 50272-2 obsahuje bezpečnostní požadavky na baterie a bateriová zařízení a popisuje základní opatření na ochranu před riziky, která mohou vzniknout působením elektrického proudu, unikajících plynů nebo elektrolytu.

Olověné baterie jsou označeny následujícími varovnými symboly¹⁾:

Nekuřte, nepoužívejte otevřený oheň, zamezte vzniku jisker

Noste ochranné brýle

Bateriová kyselina

Dodržujte návod k obsluze

Výbušný plyn

¹⁾ Varovné symboly odpovídají evropské průmyslové normě EN 50342/1. Označení dle nařízení GHS-CLP není nutné.

6. Opatření při nechtěném úniku

Nebezpečí při úklidu / zachycování:

Rozlitou kyselinu zachyťte pomocí absorpčního prostředku – např. písku.

Neutralizace pomocí vápna / sody, likvidace s dodržení místních úředních předpisů.

Nesmí se dostat do kanalizace, půdy nebo vody.

4. Opatření pro poskytnutí první pomoci**Obecné pokyny:**

<i>Kyselina sírová</i>	je žravina a poškozuje tkáň
<i>Po kontaktu s pokožkou</i>	omýjte pokožku vodou, potřísněný oděv svlékněte a vyperte jej
<i>Po vdechnutí kyselinového aerosolu²⁾</i>	dýchejte čerstvý vzduch
<i>Po zasažení očí</i>	oči vymývejte několik minut tekoucí vodou
<i>Po požití²⁾</i>	vypijte velké množství vody a spolkněte živočišné uhlí
Bateriová aktivní hmota s obsahem olova	je zařazena jako ohrožující reprodukční schopnost
<i>Po kontaktu s pokožkou</i>	pokožku omýjte vodou a mýdlem

²⁾ Vyhledejte lékaře.

5. Opatření pro hašení požáru**Vhodné hasicí prostředky:**

V případě požáru způsobeného elektřinou je obecně vhodným hasicím prostředkem voda. Ve fázi rozhořívání je nejefektivnějším řešením hašení pomocí CO₂. Hasiči jsou vyškoleni tak, že při požárech způsobených elektřinou (do 1 kV) je třeba při hašení rozstříkovaným proudem dodržovat odstup 1 m a při hašení přímým proudem odstup 5 m. Při hašení požárů způsobených elektřinou v zařízeních s napětím > 1 kV platí v závislosti na napětí jiné odstupy. Pro hasicí práce na fotovoltaických zařízeních platí jiná pravidla.

Nevhodné hasicí prostředky:

Hašení pomocí práškových hasicích přístrojů není vhodné, mj. kvůli neefektivitě, riziku a možných kolaterálních škod.

Zvláštní ochranné vybavení:

Pro větší stacionární bateriová zařízení nebo větší skladová množství: ochrana očí, rouška a ochrana proti kyselině a oděv odolný proti kyselině.

7. Manipulace a skladování

Skladujte pod střechou při teplotách nad bodem mrazu; zamezte vzniku zkratu.

Plastové nádoby chraňte před přímým slunečním zářením.

Velké množství prokonzultujte s místními vodohospodářskými úřady.

Pokud jsou baterie nabíjeny ve skladovacích prostorách, dodržujte bezpodmínečně návod k použití.

Při práci s bateriemi noste ochranné brýle a elektrostaticky vodivý ochranný oděv a bezpečnostní obuv.

8. Omezení výbuchu a osobní ochranné pomůcky

8.1 Zamezte expozici olova a bateriové aktivní hmotě s obsahem olova

8.2 Možnost výbuchu v důsledku použití kyseliny sírové a vzniku kyselinového aerosolu při plnění a nabíjení

Č. CAS	7664-93-9
R věty	
R 35	Způsobuje těžké poleptání
S věty	
S – 1/2	Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.
S – 26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
S – 30	K tomuto výrobku nikdy nepřidávejte vodu (platí pouze pro koncentrovanou kyselinu, nikoli pro doplňování vody do baterií).
S – 45	V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
Mezní hodnota ve vzduchu na pracovišti	0,1 mg/m ³ (E)
Symbol nebezpečí	C, žravý
Osobní ochranné pomůcky:	gumové rukavice nebo rukavice z PVC, brýle na ochranu proti kyselině, oděv na ochranu proti kyselině, bezpečnostní obuv

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Olovo:

Vzhled:

Skupenství: pevná látka

Barva: šedá

Zápach: bez zápachu

Bezpečnostní údaje

Bod tuhnutí: 327 °C

Bod varu: 1740 °C

Rozpustnost ve vodě (25 °C):

nízká (0,15 mg/l)

Hustota (20 °C): 11,35 g/cm³

Kyselina sírová (30 – 38,5 %)

Vzhled:

Skupenství: kapalina

Barva: bezbarvá

Zápach: bez zápachu

Bezpečnostní údaje

Bod tuhnutí:

-35 až -60 °C

Bod varu: cca 108 – 114 °C

Rozpustnost ve vodě (25 °C):

plná

Hustota (20 °C): 1,2 – 1,3 g/cm³

11. Údaje o toxikologii obsažených látek

Kyselina sírová

Způsobuje těžké poleptání pokožky a sliznic.

Při vdechnutí aerosolu může dojít k poškození dýchacích cest.

Olovo a bateriová aktivní hmota s obsahem olova

Pokud se dostanou do těla, mohou poškodit krev, nervy a ledviny, bateriová aktivní hmota s obsahem olova negativně ovlivňuje reprodukční schopnost.

12. Údaje o ekologičnosti obsažených látek

Úvodní poznámka:

Relevantní pouze při úniku v případě zničení baterie.

Kyselina sírová

Kapalina ohrožující vodu ve smyslu vodohospodářského zákona

Třída ohrožení vod: 1
(slabě ohrožující vodu)

Jak je uvedeno v bodě 6, je nutno zachytit uniklou kyselinu pomocí absorpčního prostředku – např. písku – nebo ji neutralizovat vápnem / sodou a při dodržení místních úředních předpisů zlikvidovat. Nesmí se dostat do kanalizace, půdy nebo vody.

Olovo a bateriová pasta s obsahem olova

Špatně se rozpouští ve vodě.

V kyselém nebo zásaditém prostředí se může olovo rozpustit.

Pro odstranění z vody je nutné chemické vložkování.

Odpadní vody s obsahem olova nesmějí být vypouštěny bez úpravy.

13. Pokyny pro recyklaci

Prodejny, výrobci a dovozci baterií, resp. sběrný kovů odebírají použité olověné baterie zpět a dodávají je do sekundárních olověných hutí k recyklaci.

Použité olověné baterie musejí být označeny symbolem pro recyklaci/vrácení a přeškrtnutým kontejnerem na odpad (viz také bod 15 Označení).

Použité olověné baterie nesmějí být smíchány s jinými bateriemi, aby nebyla ztížena jejich recyklace.

Elektrolyt, zředěná kyselina sírová, nesmí být v žádném případě neodborně vyléván, tento proces musí provést recyklační závod.

14. Předpisy pro přepravu

14.1 Baterie, mokré, naplněné kyselinou

Pozemní přeprava (silnice/železnice) dle ADR/RID

- Zvláštní předpis 598:
Nejedná se o přepravu nebezpečného nákladu podléhajícího deklaraci (nové a použité baterie nepodléhají ostatním předpisům ADR/RID, pokud jsou dodrženy podmínky dle zvláštního předpisu 598:
 - a. Nové baterie, pokud:
 - jsou zajištěny proti sklouznutí, převrácení a poškození;
 - jsou opatřeny zařízením pro nošení, jestliže nejsou např. vystohovány na paletách;
 - nevykazují zvnějšku žádné nebezpečné stopy louhů nebo kyselin;

- jsou zabezpečeny proti zkratu.
- b. Použité¹ baterie, pokud:
 - jejich nádoby nevykazují žádné poškození;
 - jsou zajištěny proti vytečení, sklouznutí, převrácení a poškození, např. jsou vystohovány na paletách;
 - nevykazují zvnějšku žádné nebezpečné stopy louhů nebo kyselin;
 - jsou zabezpečeny proti zkratu.
- Pokud nejsou dodrženy podmínky zvláštního předpisu 598, musejí být nové i použité baterie deklarovány a přepravovány jako nebezpečný náklad, jak je uvedeno níže:
 - Třída: 8
 - Č. UN: 2794
 - Název a popis: BATERIE, MOKRÉ, NAPLNĚNÉ KYSELINOU
 - Obalová skupina: nepřirazeno
 - žádné obalové skupině
 - Symbol nebezpečí: 8
 - Kód pro omezení pro tunely dle ADR: E

Přeprava po moři dle kódu IMDG

- Třída: 8
- Č. UN: 2794
- Správný technický název: BATERIE, MOKRÉ, NAPLNĚNÉ KYSELINOU
- Obalová skupina: nepřirazeno
- žádné obalové skupině
- Symbol nebezpečí: 8
- EmS: F-A, S-B
- Pokyn pro balení: P801

Letecká přeprava dle IATA-DGR

- Třída: 8
- Č. UN: 2794

- Správné označení zásilky: BATERIE, MOKRÉ, NAPLNĚNÉ KYSELINOU
- Symbol nebezpečí: 8
- Pokyn pro balení: 870

14.3 Poškozené baterie

Pozemní přeprava (silnice/železnice) dle ADR/RID

- Třída: 8
- Č. UN: 2794
- Název a popis: BATERIE, MOKRÉ, NAPLNĚNÉ KYSELINOU
- Obalová skupina: žádná
- Pokyn pro balení: P801 a
- Přeprava nebezpečného nákladu (umístění v akumulátorových boxech nebo zvláštní předpis VV 14: přeprava nebezpečného nákladu (volně loženého))
- Symbol nebezpečí: 8
- Kód omezení pro tunely dle ADR: 8
- Poznámka: Tato upozornění mohou být použita také při přepravě olověných baterií s č. UN 2800.

15. Označení

Dle zákona musejí být olověné akumulátory označeny přeškrtnutým kontejnerem na odpad, pod nímž je uvedena chemická značka olova „Pb“.



Doplňkově se pro označení používá symbol pro vrácení/recyklaci ISO.



¹ „Použité baterie“ jsou takové, které jsou po běžném používání přepravovány za účelem recyklace

Odpovědnost za označení nese výrobce, resp. dovozce baterie.

Dále je nutné informování spotřebitele/uživatele o významu značek; toto je vyžadováno jak dle výše uvedeného německého zákona o bateriích, tak i dle evropské směrnice o bateriích.

Odpovědnost za toto informování nesou výrobci a prodejci baterií, které podléhají povinnosti označení (obal, technické návody, prospekty).

16. Jiné údaje

Výše uvedené údaje se opírají o současný stav poznatků a neznamenaají příslib vlastností. Příjemce výrobku je povinen na vlastní odpovědnost dodržovat platné zákony a nařízení.



Vydavatel:

ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.
Fachverband Batterien
Lyoner Straße 9
60528 Frankfurt

Tel.: +49 69 6302-283
Fax: +49 69 6302-362
Mail: batterie@zvei.org
www.zvei.org

© ZVEI 2012

I přes maximální pečlivost nepřebíráme odpovědnost za správnost, kompletnost a aktuálnost.

Banner

BULHARSKO

Banner Baterii Bulgaria EOOD /
Ul. Ljublana 46, J&L Center, 1. patro
BG-1618 Sofia.
Telefon: +359/2/889 01 20
Fax: +359/2/889 01 21
E-mail: office.bbg@bannerbatteries.com

DÁNSKO

Banner Batterier Danmark ApS
Silovej 14, Solrød, DK-2690 Karlslunde
Telefon: +45/70 20 60 61
Fax: +45/70 20 60 69
E-mail: office.bdk@bannerbatteries.com

NĚMECKO

Banner Batterien Deutschland GmbH
Kesselbodenstraße 3, D-85391 Allershausen (München)
Telefon: +49/(0)6441/30 73-23000
Fax: +49/(0)6441/30 73-23099
E-mail: office.bda@bannerbatterien.com

Banner Batterien Deutschland GmbH - prodejní pobočka

Lise-Meitner-Str. 5, D-41515 Grevenbroich (Düsseldorf)
Telefon: +49/(0)6441/30 73-23500
Fax: +49/(0)6441/30 73-23599
E-mail: office.bdg@bannerbatterien.com

Banner Batterien Deutschland GmbH - prodejní pobočka

Am Schwingbach 14-16
D-35625 Hüttenberg/Rechtenbach (Frankfurt)
Telefon: +49/(0)6441/30 73-23100
Fax: +49/(0)6441/30 73-23199
E-mail: office.bdh@bannerbatterien.com

Banner Batterien Deutschland GmbH - prodejní pobočka Mutzschen

Zum Storchennest 3, D-04668 Grimma (Leipzig)
Telefon: +49/(0)6441/30 73-23200
Fax: +49/(0)6441/30 73-23299
E-Mail: office.bdm@bannerbatterien.com

Banner Batterien Deutschland GmbH - prodejní pobočka Pforzheim

Südweg 6, D-75245 Neulingen-Göbrichen (Pforzheim)
Telefon: +49/(0)6441/30 73-23300
Fax: +49/(0)6441/30 73-23399
E-Mail: office.bdp@bannerbatterien.com

Banner Batterien Deutschland GmbH - prodejní pobočka

Friedrich-Bückling-Str. 21, D-16816 Neuruppin (Berlin)
Telefon: +49/(0)6441/30 73-23400
Fax: +49/(0)6441/30 73-23499
E-mail: office.bdne@bannerbatterien.com

FRANCIE

Banner France SAS
Zone Industrielle No. 2, 5, Rue Vauban, F-68170 Rixheim
Telefon: +33/(0)389/44 28 38
Fax: +33/(0)389/54 13 28
E-mail: office.bf@bannerbatteries.com

Banner Toulouse - Succursale

80 Rue de Fenouillet, F-31200 TOULOUSE
Telefon: 05/61 32 72 11
Fax: 05/61 32 88 94

Banner Ile de France - Succursale

Parc GVIO - Hall 1 - Batiment D , 86/114,
avenue Louis Roche, F-92230 Gennevilliers
Telefon: 01/47 94 32 75
Fax: 01/47 98 05 19
E-mail: office.bfp@bannerbatteries.com

Banner GmbH

Banner Straße 1, A-4021 Linz
Tel. ++43/(0)732/3888-0, Fax ++43/(0)732/3888-21399
E-mail: office@bannerbatterien.com

VELKÁ BRITÁNIE

Banner Batteries (GB) Ltd.
Units 5-8 Canal View Business Park,
Wheelhouse Road, Rugeley, UK WS15 1UY Staffordshire
Telefon: +44/(0)1889/57 11 00
Fax: +44/(0)1889/57 73 42
E-mail: office.bgb@bannerbatteries.com

RAKOUSKO

Banner GmbH
Banner Straße 1, A-4021 Linz
Telefon: +43/(0)732/38 88-0
Fax: +43/(0)732/38 88-21399
E-mail: office@bannerbatterien.com

Banner Batterien Österreich GmbH

Banner Straße 1, A-4021 Linz
Telefon: +43/(0)732/38 88-0
Fax: +43/(0)732/38 88-21399
E-mail: office@bannerbatterien.com

Banner/EAST PENN Battery Services GmbH

Banner Straße 1, A-4021 Linz
Telefon: +43/(0)732/38 88-0
Fax: +43/(0)732/38 88-21399
E-mail: office@bannerbatterien.com

Banner Kunststoffwerk GmbH

Traunauweg 22, A-4030 Linz
Telefon: +43/(0)732/38 88-21800
Fax: +43/(0)732/38 88-21850
E-mail: office@bannerkunststoff.com

Banner Batterien Österreich GmbH -

prodejní pobočka
Kärntner Str. 168, A-8053 Graz
Telefon: 0316/27 21 52-22100
Fax: 0316/27 21 52-22199
E-mail: office.bag@bannerbatterien.com

Banner Batterien Österreich GmbH -

prodejní pobočka
Bundesstr. 4, A-6063 Innsbruck/Rum
Telefon: +43/(0)512/26 20 70-22200
Fax: +43/(0)512/26 20 70-22299
E-mail: office.bai@bannerbatterien.com

Banner Batterien Österreich GmbH -

prodejní pobočka
Banner Str. 1, A-4021 Linz
Telefon: +43/(0)732/38 88-21601, 21602
Fax: +43/(0)732/38 88-21699
E-mail: office.bal@bannerbatterien.com

Banner Batterien Österreich GmbH -

prodejní pobočka
Lehenweg 6, A-6830 Rankweil
Telefon: +43/(0)5522/44 2 58-22300
Fax: +43/(0)5522/45 3 57
E-mail: office.bar@bannerbatterien.com

Banner Batterien Österreich GmbH -

prodejní pobočka
Lamezanstr. 5, A-1232 Wien
Telefon: 01/616 51 81-22000
Fax: 01/616 21 90
E-mail: office.baw@bannerbatterien.com

Banner Batterien Österreich GmbH -

prodejní pobočka
Steingasse 207, A-9020 Klagenfurt
Telefon: 0463/33 7 22-22400
Fax: 0463/33 6 19-22499
E-mail: office.bak@bannerbatterien.com

POLSKO

Banner Polska Sp. z o.o.
ul. Gliwicka 234, PL-40861 Katowice
Telefon: +48/(0)32/203 72 45
Fax: +48/(0)32/203 72 46
E-mail: office.bpl@bannerbatteries.com

Banner Polska Sp. z o.o. - Filia

ul. Kręta 2, PL-05850 Ozarów Mazowiecki (Warszawa)
Telefon: +48/(0)22/721 14 47
Fax: +48/(0)22/721 14 48
E-mail: office.bplw@bannerbatteries.com

RUMUNSKO

Banner Baterii Romania s.r.l.
B-dul Biruinței nr. 67, RO-077145 Pantelimon, jud. Ilfov
Telefon: +4/021/3000 627, +4/021/310 11 49
Fax: +4/021/3000 637
E-mail: office.bro@bannerbatteries.com

RUSKO

ООО “Banner Batterien“
Krasnogorskiy rajon, Promzona-37, pos.Archangelskoe
RUS-143420 Moskovskaja Oblast
Telefon: +7/(499)504 98 69
Fax: +7/(499)504 98 69
E-mail: office.bru@bannerbatteries.com

ŠVÝCARSKO

Banner Batterien Schweiz AG / Batteries Banner Suisse SA

Banner Straße 1, CH-5746 Walterswil
Telefon: +41/(0)840 Banner (226637)
Fax zdarma: +41/(0)800 Banner (226637)
E-mail: office.bchw@bannerbatterien.com

Banner Batterien Schweiz AG – prodejní pobočka

Banner Straße 1, CH-5746 Walterswil
Telefon: 0840 Banner (226637)
Fax: 0800 Banner (226637)
E-mail: office.bchw@bannerbatterien.com

SLOVENSKO

Banner Baterie SR, s.r.o.
Za Stanicou 1, Nr. 1537, SK-83104 Bratislava 3
Telefon: +421/(0)2/43 63 43 44
Fax: +421/(0)2/43 42 18 74
E-mail: office.bsksb@bannerbatteries.com

ČESKÁ REPUBLIKA

Banner Baterie ČR, s.r.o.
Uhřetíněves, Přátelství 1011, CZ-10400 Praha 10
Telefon: +420/267 090-510
Fax: +420/267 090-522
E-mail: office.bczp@bannerbatteries.com

TURECKO

Banner Akü San. ve Tic. Ltd. Şti.
Beylikdüzü Mermerciler Sanayi Sit., 7. Cad. No:4
(Hellmann Logistik binası), TR-34520 Beylikdüzü - Istanbul
Telefon: +90/212/877 85 10
Fax: +90/212/879 29 72
E-mail: office.btri@bannerbatteries.com

MAĎARSKO

Banner Batterien Hungária Kft

Ipari park, Jedlik Ányos u. 6, H-2330 Dunaharaszti
Telefon: +36/24/49 18 91
Fax: +36/24/49 18 92
E-mail: office.bhb@bannerbatteries.com