



# Banner

**THE POWER COMPANY**



**SAFETY  
FIRST**



## INFORMACE PRO ZÁKAZNÍKY

**POKYNY PRO  
BEZPEČNOU  
MANIPULACI  
S BATERIÍ:  
MOKRÁ –  
ODOLNÁ PROTI  
VYTEČENÍ**

# STARTOVACÍ BATERIE



## 0. ÚVOD

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), které vstoupilo v platnost dne 1. června 2007, předepisuje sestavování bezpečnostních listů (BL) pouze pro nebezpečné látky a přípravky. Naše startovací baterie jsou předměty podle REACH, tudíž se na ně povinnost sestavení BL nevztahuje.

Společnost **Banner GmbH** bude přesto svým zákazníkům nadále poskytovat praktické informace k zajištění bezpečné manipulace s našimi startovacími bateriemi formou dokumentu označeného jako **Pokyny pro bezpečnou manipulaci**.

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

**Označení výrobku/název výrobku: BATERIE (mokrý, odolný proti vytečení)**

- napětí 6 V / 12 V
- elektrochemický systém olovo, kyselina sírová

(Tento výrobek není látkou ani přípravkem ve smyslu zákona o chemických látkách.)

### Použití výrobku:

Startovací baterie pro motorová vozidla

### Výrobce/dodavatel:

**Banner GmbH**

Banner Straße 1, A-4021 Linec,  
Rakousko tel. +43 / 732 / 3888 - 0  
fax +43 / 732 / 3888 – 21299

### Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko Vídeň  
tel. +43 / 1 / 4064343

### Informační servis:

oddělení bezpečnosti práce  
Tina Lupac  
tel.: +43 732 3888 - 21209  
e-mail:  
tina.lupac@bannerbatterien.com

## 2. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Označení látky	Č. CAS	Obsah <sup>1</sup> [ hmotn. % ]	Č. EINECS	Identifikátor	H-věty
kovové olovo, měkké olovo, jemné olovo	7439-92-1	ca 32	231-100-4	T	H332+H302; H372; H362; H360FD
bateriový oxid olovnatý		ca 32	231-100-4	T; N	H332+H302; H372; H412 <sup>3</sup> ; H360FD
kyselina sírová 37 % hmotn.	7644-93-9	ca 29	231-639-5	C	H314
polypropylen	—	ca 7	—	—	H290

<sup>1</sup> vztaženo k celkové hmotnosti baterie

<sup>3</sup> V souvislosti s platným nařízením zůstává pro bateriový oxid olovnatý zachována klasifikace H412.

## 3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI

- Nepoškozené startovací baterie nepředstavují **při správné manipulaci** žádné nebezpečí pro osoby ani životní prostředí.
- Při porušení skříně může dojít k úniku kyseliny sírové – nebezpečí poleptání.
- Nebezpečí požáru v případě zkratování pólů.
- V případě nerespektování předpisů týkajících se elektrického nabíjení baterií hrozí nebezpečí v důsledku tvorby vodíku (roztržení skříně a nebezpečí výbuchu).
- Při požáru vznikají nebezpečné produkty rozkladu (oxid sírový).

## 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC PŘI KONTAKTU S KYSELINOU

### OBECNÉ POKYNY

- Části oděvu potřísněné kyselinou ihned sundejte.

### PŘI VDECHNUTÍ

- Postiženého vyveďte z nebezpečné oblasti na čerstvý vzduch, vyhledejte lékaře.
- Postiženého uložte do klidové polohy, chraňte před podchlazením.
- V případě problémů s dechem zvolte polohu v polosedu.
- Co nejdříve nechte hluboce vdechnout dexametazon-21-izonikotinát (např. auxilison jako dávkovací aerosol):  
na začátek 4 stisknutí, poté každých pět minut dvě další stisknutí až do vyprázdnění prvního balení.  
Poté jedno stisknutí každou hodinu.
- Při bezvědomí, je-li zachováno dýchání, stabilizovaná poloha na boku.
- Při zástavě dechu umělé dýchání z úst do nosu; pokud nelze provést, tak umělé dýchání z úst do úst.
- Uvolněte dýchací cesty.
- Při zástavě srdce ihned zaveďte kardiopulmonální resuscitaci.

### PŘI KONTAKTU S KŮŽÍ

- Potřísněný oděv co nejrychleji sundejte, dbejte při tom na vlastní ochranu.
- Zasažené části kůže oplachujte po dobu deseti minut pod tekoucí vodou.
- Koncentrovanou kyselinu nejprve odsajte suchou buničinou nebo textilním materiálem, protože při kontaktu s vodou dochází k prudké reakci, při které se uvolňuje velké teplo.

- Při potřísnění velké plochy použijte k opláchnutí pokud možno sprchový chrlič, jinak oplachujte velkým množstvím vody. Poté postiženého uložte v klidu a teple.

- Vyhledejte lékaře.

### PŘI ZASAŽENÍ OČÍ

- Oko vyplachujte po dobu minimálně deseti minut pod tekoucí vodou. Víčka držte rozevřená. Současně chraňte nezasazené oko.
- Jemný proud vody nechte téct přímo do oka, aby došlo k co nejrychlejšímu a úplnému odstranění zbytků kyseliny.
- Vyhledejte lékaře.

### PŘI POŽITÍ

- Vypláchněte ústa, tekutinu vyplivněte.
- Ihned nechte vypít 1 až 2 sklenice vody (mléka nebo čaje).
- Nezkoušejte neutralizaci pomocí zásad / nepodávejte aktivní uhlí!
- Nevyvolávejte zvracení.
- Na místo nehody přivolejte lékařskou pohotovost.
- Při spontánním zvracení držte postiženého ležícímu na břiše hlavu dole, aby nedošlo k vniknutí zvratků do vzduchových cest. **V každém případě zajistěte rychlé lékařské ošetření.**

### POKYNY PRO LÉKAŘE

- Sdělte lékaři, o jakou látku/o jaký produkt se jedná a jaká opatření byla provedena.
- Nebezpečí perforace žaludku.

## 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- Vhodná jsou všechna běžná hasiva.
- Přednostně pěna, oxid uhličitý a hasicí prášek.
- Způsoby hašení uzpůsobte prostředí.

- Možný vznik nebezpečných produktů rozkladu (oxid sírový).

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

Vstup do nebezpečné oblasti za účelem odstranění nebezpečí je možný pouze s vhodnými ochrannými opatřeními.

### OLOVO / BATERIOVÝ OXID OLOVNATÝ

- Zachycujte mechanicky, zabraňte prášení.
- Zachycenou substancí dejte do nádoby.
- Odpad obsahující bateriový oxid olovnatý nespálujte.
- Rozsypanou substancí ihned zachyťte pomocí zvlhčení, zamezte zanesení do dalších prostor.
- Zamezte vniknutí do půdy a vody.

### KYSELINA SÍROVÁ

- Nevylévejte do kanalizace ani do vody.
- Zřeďte vodou a poté neutralizujte např. hydroxidem sodným, sodou nebo uhličitánem vápenatým (pozor! při použití uhličitánů dochází k intenzivní tvorbě CO<sub>2</sub>).

#### Alternativně:

- Zachyťte pomocí vápna nebo sody bez vody a až do okamžiku likvidace uchovávejte v uzavřených nádobách.
- Potřísněné povrchy ihned omyjte velkým množstvím vody.

### POLYPROPYLEN

- Žádná



# STARTOVACÍ BATERIE



## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### ZACHÁZENÍ

- Baterii nenaklánějte ani s ní neházejte.
- Účinně zabraňte zkratování pólů baterie.
- Při nabíjení baterií postupujte podle pokynů stanovených výrobcem baterie.
- Montáž do vozidel provádějte v souladu s předpisy (polarita!).

### SKLADOVÁNÍ

- Skladujte pod střechou. Chraňte před mrazem a slunečními paprsky.
- Při skladování větších množství je třeba předem prokonzultovat s místními úřady.

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE A OCHRANA OSOB

### OMEZOVÁNÍ EXPOZICE

- není relevantní

### OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY PŘI MANIPULACI S BATERIOVOU KYSELINOU

- **Ochrana rukou**
  - » Používejte ochranné rukavice.
  - » Materiál rukavic musí být dostatečně nepropustný a odolný vůči používané látce.
  - » Před použitím zkontrolujte těsnost.
  - » Dbejte na ochranu kůže.
  - » Nasazené rukavice před jejich sundáním předmyjte, poté uchovávejte tak, aby se dobře provětrávaly.
  - » Zamezte kontaktu s kůží.

### • Ochrana očí

- » Používejte uzavřené ochranné brýle.

### OBECNÁ OCHRANNÁ A HYGIENICKÁ OPATŘENÍ

- Dodržujte bezpečnostní opatření běžná při manipulaci s chemickými látkami.
- Zamezte kontaktu s kůží/očima/oděvem.
- Nevdechujte výpary.
- Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.
- V případě nevolnosti se poraďte s lékařem.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Uzavřená plastová skříň s připojovacími póly

### DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

- není relevantní

### DALŠÍ ÚDAJE

- Akumulátor (napětí, kapacita)

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### ŘÍDTE SE PŘEDPISY PRO ELEKTRICKÉ NABÍJENÍ A MONTÁŽ STANOVENÝMI VÝROBCEM BATERIE

### PLASTOVÁ SKŘÍŇ

- Bod tání plastové skříně: ca 160 °C
- Bod vzplanutí plastové skříně: ca 380 °C

### KYSELINA SÍROVÁ/BATERIOVÁ KYSELINA

- Rozklad kyseliny sírové při teplotách nad 338 °C.
- Produkty rozkladu kyseliny sírové: oxid sírový.

### OLOVO/BATERIOVÝ OXID OLOVNATÝ

- Rozklad bateriového oxidu olovnatého při teplotách nad 300 °C za současného odštěpení kyslíku.
- Produkty rozkladu: kyslík

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Při náležitém použití a dodržování předpisů stanovených výrobcem baterie nedochází k uvolňování toxických látek.

### KYSELINA SÍROVÁ/BATERIOVÁ KYSELINA

#### Akutní toxicita

- Hodnoty LD/LC50 relevantní pro klasifikaci: orálně | LD50 | 2140 mg.kg-1(krysa).
- Dráždivý a leptavý účinek na sliznice a kůži.
- Nebezpečí závažných poškození očí a plic.
- Při požití nebezpečí perforace trávicí trubice a žaludku.

### OLOVO/BATERIOVÝ OXID OLOVNATÝ

#### Akutní toxicita

- Poškození trávicího ústrojí.
- Poškození CNS.
- Hemotoxicita.
- Příznaky otravy při vdechnutí nebo orálním příjmu: naslédle kovová příchut', slinění, zvracení.

### POLYPROPYLEN

- Není relevantní

Viz také informace v kapitole 2.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Při náležitém použití a dodržování předpisů výrobce baterie nedochází k uvolňování látek s dopadem na ekologii.

### OLOVO/BATERIOVÝ OXID OLOVNATÝ

#### (v prostředí kyseliny sírové/bateriové kyseliny)

- Toxický pro vodní organismy. Ve vodstvu může mít dlouhodobé škodlivé účinky.
- Třída ohrožení vody (něm. klasifikace WGK) III: silně ohrožující vodu

### POLYPROPYLEN

Není relevantní

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### VÝROBEK

- Výrobek neodstraňujte společně s domovním odpadem.
- Předejte autorizované firmě zajišťující odstraňování odpadů.
- Výrobek po použití odevzdejte k recyklaci.

- Kód odpadu:

NORMA S 2100 kód 35322

Kód LAGA 35322

Kód EWC 1606 01

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### POZEMNÍ PŘEPRAVA ADR/RID (MEZINÁRODNÍ / VNITROSTÁTNÍ)

- Třída ADR/RID: 8
- Klasifikační kód: C11
- Kemlerův kód: 80
- Číslo UN: 2800
- Informační nálepky: 8 + ohrožující životní prostředí
- Obalová skupina: žádná
- Pokyn k balení: P003 a P801
- Označení nákladu: BATERIE (AKUMULÁTORY), MOKRÉ, ODOLNÉ PROTI VYTEČENÍ, elektrické akumulátory
- Zvláštní předpis: 238, 295 a 598

### NÁMOŘNÍ DOPRAVA IMDG

- Třída IMDG: 8
- Číslo UN: 2800
- Obalová skupina: žádná
- Pokyn k balení: P003 a PP16

- Marine Pollutant Status: ano (bateriový oxid olovnatý – viz kapitola 2)
- EMS: F-A, S-B
- MFAG: 700
- Správný technický název: BATTERIES, WET, NON- SPILLABLE, electric storage
- Zvláštní předpisy: 238

### LETECKÁ DOPRAVA ICAO-TI A IATA-DGR

- Třída ICAO/IATA: 8
- Číslo UN/ID: 2800
- Obalová skupina: žádná
- Pokyn k balení: 872
- Symbol nebezpečnosti korozivní + ohrožující životní prostředí
- Správný technický název: BATTERIES, WET, NON- SPILLABLE, electric storage
- Zvláštní předpisy: A48, A67, A164 a A183

## 15. RAKOUSKÉ PŘEDPISY A PŘEDPISY EU (označení v souladu se směrnicemi EHS)

### CHEMICKÉ SYMBOLY A OZNAČENÍ NEBEZPEČÍ



### DEKLAROVANÉ SLOŽKY OVLIVŇUJÍCÍ NEBEZPEČNOST

- Olovo/oxid olovnatý a kyselina sírová 37 % hmotn. / bateriová kyselina

### H-VĚTY

- H332 + H302  
Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
- H372  
Způsobuje poškození centrálního nervového systému, krve a ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.
- H314  
Způsobuje těžké poleptání.
- H412<sub>3</sub>  
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H360FD  
Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

### P-VĚTY

- P405+P102  
Skladujte uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P305+P351+P338  
Při zasažení očí: Několik minut opatrně vyplachujte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P314  
Při úrazu, nebo necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření (je-li to možné, předložte tuto etiketu).
- P201  
Vyhněte se expozici – před použitím si obstarejte speciální instrukce.
- P501  
Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.
- P273  
Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Obstarejte si speciální pokyny/vyhledejte si informace pro bezpečné zacházení.

### NÁRODNÍ PŘEDPISY

- Klasifikace podle rakouského zákona o chemických látkách, rak. Sbírka zákonů č. I 53/1996, a podle vyhlášky o chemických látkách, rak. Sbírka zákonů I 196/1994 je identická s klasifikací podle směrnic ES.

### KLASIFIKACE PODLE NAŘ. O HOŘL. KAPAL. (VbF)

- odpadá
- \* Při skladování a manipulaci se řiďte oficiálními předpisy.

## 16. DALŠÍ INFORMACE

### RELEVANTNÍ H-VĚTY

- H332+H302  
Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
- H372  
Způsobuje poškození centrálního nervového systému, krve a ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.
- H314  
Způsobuje těžké poleptání.
- H412<sub>3</sub>  
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H360FD  
Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.
- H362  
Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.
- H290  
Může být korozivní pro kovy.

### PŘEDPISY PRO BEZPEČNOU MANIPULACI S BATERIEMI

- Uvádí ten, kdo je vydává.

### ÚSEK SESTAVUJÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ LIST

- Oddělení bezpečnostní techniky a techniky prostředí firmy Banner GmbH.

### KONTAKTNÍ OSOBA/PRACOVÍŠTĚ POSKYTUJÍCÍ INFORMACE

- Oddělení bezpečnosti práce  
Tina Lupac tel. +43 / 732 / 3888 – 21209
- Dopravní oddělení  
Markus Klammer tel. +43 / 732 / 3888 – 21327

Klasifikace odpovídá aktuálním směrnicím ES, je však doplněna o údaje z odborné literatury a firemní údaje.

**Údaje a informace odpovídají našemu aktuálnímu stavu znalostí, nejsou však zárukou skutečných vlastností nebo kvalitativních charakteristik. Za to nemůžeme převzít odpovědnost.**

# Banner POWER JISTOTA JE JISTOTA.

Banner GmbH, 4021 Linec, Banner Straße 1  
Za obsah odpovídá: Banner GmbH, Andreas Bawart.  
Všechna práva vyhrazena. Dotisk pouze s písemným souhlasem.  
Vydáno v: Linci