



iV

Lithium-železo-fosfátová baterie

r : 5

: V 5

1. IDENTIFIKACE VÝROBKU A SPOLEČNOSTI IDENTIFIKACE SPOLEČNOSTI

Identifikátor produktu:

: : 5
: 5
: 5

i
V : iV V i V
V V V V V
V V V V V
V V V V V

5

Relevantní identifikované použití látky a použití, od kterého se odrazuje:

Identifikované použití: : :V : i : :

Nedoporučené použití: V VV

Údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

i5

BS BATTERY SAS

: 5

:

92150 Suresnes

Francie

i

Nouzové telefonní číslo:

V

V :

V :

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ

2.1 Klasifikace látky/směsi:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

i W

2.2 Prvky označení:

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

2.3 Ostatní nebezpečí:



Další nebezpečí, která nevedou k zařazení

: i VVV : i :
V

: i i :V :V i i
 : i :V :V i i :V i i
 i : :V i i

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky:

V i

3.2 Směsi:

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA: :W : V i : i
i :W : V i : iV

Složka	Číslo CAS	Hmotnost
: iV V i		
i V iV i :V r		
iV i		
: V		
: V		
: i i i		
i : : iV		
i i		
i : i V :		

Uvedené hmotnostní % vychází z přibližného procenta průměrné hmotnosti baterie.

4. PRVNÍ POMOC

Rozlitý vnitřní obsah buněk

r 5
V i r i i

5
V : V V V i i
i

V 5
V V V i V V V i
i

Baterie a rozlitý obsah baterie

: 5 V V i :V

r : 5 : V 5



V V5
r i :

5. POŽÁRNÍ OCHRANNÁ OPATŘENÍ

r V V5r i V iVV V : V :
V
i 5 V i : V i
i 5 :V i V V i M V
V V : i i : :
i : : : V 5
: 5 : : V : i i : : V : :
: 5 : : i : : : V IV :
i 5 :

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

iV V :Vi i i : i Vi :V i : iV V i
i
: iV i 5
iV :Vi : : : i : : V
r i :Vi
: : V : 5 V :
V 5
i i V
: : : 5
: : : i : :Vi ViV V

7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

V i V
: V V i 5 V V :
: 5 V V
V i V V : : VV i :
V i V
V i V V i i V V
V V V i V : V
V : : :Vi r Vi
i :V V :Vi r
i i
V : i 5
i i 5 : i 5 V i V
i VV : 5r V :Vi 5 V VVi V iV
i :Vi : 5 : V i i :Vi

8. OMEZENÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANA

____ : i ____ : ____ : 5

r _____ V _____ 5

____ : i ____ : ____ : i ____ : i ____ :
5 : V ____ : i ____ V V ____ : i ____ r ____ 5 :

iV V ____ : ____ : ____ :

5 Vi V ____ V V

____ : ____ : ____ 5

____ : ____ : ____ 5 V ____ : ____ i ____ :

____ : ____ : ____ 5 ____ : ____ V

____ : ____ 5 ____ : ____ i ____ : ____ i ____ : ____ : V ____ iV

____ : ____ i 5 ____ : ____ i V ____ : ____ i V i V

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Údaje o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Fyzikální stav:	i
Barva:	V VV
Zápach:	V VV
Prahová hodnota zápachu:	V VV
pH:	V VV
Teplota tání/rozsah (°C):	V VV
Bod varu/rozsah (°C):	V VV
Bod vzplanutí (°C):	V VV
Rychlost odpařování:	V VV
Mez hořlavosti – dolní (%):	V VV
Hořlavost (pevná látka, plyn):	i
Teplota vznícení (°C):	V VV
Horní/dolní mez hořlavosti:	V VV
Výbušné limity:	V VV
Tlak par (20 °C):	
Hustota par při (20 °C):	
Relativní hustota:	V VV
Objemová hmotnost (kg/m ³):	V VV
Rozpustnost ve vodě:	
Voda (log Po/w):	V VV
Teplota samovznícení:	V VV
Teplota rozkladu:	V VV
Viskozita, dynamická (mPa.s):	V VV
Výbušné vlastnosti:	V VV
Oxidující vlastnosti:	V VV

____ : ____ 5 V V ____ i ____ : V

r : 5

: V 5



Molekulární vzorec: LiFePO_4
Molekulová hmotnost: 157,76

9.2 Další informace:

Li^+ Fe^{2+} P^{5+} O^{2-}

10. STABILITA A REAKČNÍ SCHOPNOST

Stabilita: Stabilita při teplotě do 150 °C. Při vyšších teplotách dochází k rozkladu.
Reakční schopnost: Reaguje s kyslíkem, vodou, kyselinami a zásadami.
Kompatibilita: Kompatibilní s nekovy, kovy, oxidy, solmi, organickými sloučeninami.
Vlastnosti: Vysoká stabilita, vysoká kapacita, dlouhá životnost.

11. TOXIKOLOGICKÉ ÚDAJE

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Hazardní slova: **Nebezpečné**
Hazardní kódy: **H373**

Fosforečnan lithia a železa – LiFePO_4

Nebezpečnost: **H373** – Může být škodlivý při vstupu do těla.
Příznaky: **H373** – Může být škodlivý při vstupu do těla.
První pomoc: Při vstupu do těla: Vyvolat zvracení. Při vdechnutí: Převést na čerstvý vzduch. Při požití: Pít hodně tekutin. Při kontaktu s kůží: Omyt vodou.
Účinky: **H373** – Může být škodlivý při vstupu do těla.

Hliník

Nebezpečnost: **H373** – Může být škodlivý při vstupu do těla.
Příznaky: **H373** – Může být škodlivý při vstupu do těla.
První pomoc: Při vstupu do těla: Vyvolat zvracení. Při vdechnutí: Převést na čerstvý vzduch. Při požití: Pít hodně tekutin. Při kontaktu s kůží: Omyt vodou.
Účinky: **H373** – Může být škodlivý při vstupu do těla.

Grafit

Nebezpečnost: **H373** – Může být škodlivý při vstupu do těla.
Příznaky: **H373** – Může být škodlivý při vstupu do těla.
První pomoc: Při vstupu do těla: Vyvolat zvracení. Při vdechnutí: Převést na čerstvý vzduch. Při požití: Pít hodně tekutin. Při kontaktu s kůží: Omyt vodou.
Účinky: **H373** – Může být škodlivý při vstupu do těla.



Měď

VV 5 : V iV V : V V i i
V 5 : V : : VV V : i
VW 5 i V VW V V
: : V : i

Organický elektrolyt

VV 5 : i
i V 5
V : V V V : i :
V : V V : V : i r i V V

11.2 Informace o dalších nebezpečích

Endokrinní disruptory

Další informace

i : :V
V i

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita: V VV

12.2 Perzistence a rozložitelnost: V VV

12.3 Bioakumulační potenciál: V VV

12.4 Mobilita v půdě: :V

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: :V :V i
: V i

12.6 Endokrinní disruptory i :V V V

13. ÚDAJE O LIKVIDACI

: i V : iV V 5

Produkt (odpad ze zbytků)

V :V : i V

Kontaminovaný obal

V V V i V i V V V V
:Vi Vi V :V iV V : i i : i

: 5 VV i :V

r : 5

: V 5

14. INFORMACE O PŘEPRAVĚ

PŘEPRAVA PO MOŘI NEBO PO SILNICI (≤100 Wh)

- 14.1 Číslo UN:
- 14.2 Správný přepravní název podle UN: r
- 14.3 Třída nebezpečnosti při přepravě:
- 14.4 Balicí skupina:
- 14.5 Nebezpečí pro životní prostředí:
- 14.6 ADR, IMDG Přeprava:
- 14.7 Námořní přeprava v hromadném stavu podle předpisů IMO: Není regulováno

PŘEPRAVA PO MOŘI NEBO PO SILNICI (>100Wh)

- 14.1 Číslo UN:
- 14.2 Správný přepravní název UN:
- 14.3 Třída nebezpečnosti při přepravě:
- 14.4 Balicí skupina:
- 14.5 Nebezpečí pro životní prostředí:
- 14.6 Přeprava podle IMDG:

LETECKÁ PŘEPRAVA

- 14.1 Číslo UN:
- 14.2 Správný přepravní název podle UN:
- 14.3 Třída nebezpečnosti při přepravě:
- 14.4 Balicí skupina:
- 14.5 Nebezpečí pro životní prostředí:
- 14.6 Přeprava podle IATA: i i

15. REGULATORNÍ INFORMACE

i W V i

i :

: : i : V

V : p edpisy : : i v robk

V : : i

i W i

V : : V : V

: i V i

V :

: i : i V V :

V :

Z : :

o V V

: : i V

r i V : i V V V

