



BEZPEČNOSTNÝ LIST (MSDS)

ČASŤ 1 – VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Názov výrobku: Olovené batérie s ventilovou reguláciou (VRLA) / olovené batérie

Výrobca: DONGGUAN SHENSONG POWER CO., LTD.

2#, Southwest Road, dedina ShiGu, mestečko TangXia, mesto DongGuan, provincia

GuangDong, Čína. Tel.: (+86-0769-82135310)

Fax: (+86-0769-82135320)

E-mail: shensongpower@163.com

Zodpovedné osoby: Zástupca pre kvalitu, výkonný riaditeľ

ČASŤ 2 – ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Nebezpečné zložky						
Chemická identita	CAS číslo	OSHAPE ₃ L	ACGIHT ₃ LV	Percent podľa hmotnosti	Číslo EÚ	Priemer
Olovo	7439-92-1	50 µg/m	50 µg/m	58,5–71,5 %	231-100-4	65 %
Kyselina sírová	7664-93-9	100 µg/m,	1,00 mg/ m³	7,3–9,5 %	231–639,5	8,4 %
Oxid olovnatý	1309-60-0	50 µg/m	500 µg/m	21,7–26,2 %	215-174-5	24 %
	Výstražné frázy		Bezpečnostné frázy S1/2, S26,			
Kyselina sírová	R61, 62, 20/22,		S30, S45			
Oxid olovnatý	33, R35		Žiadne			

ČASŤ 3 – IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTVA

Zápach: Neplatí

Vzhľad: Výrobok podľa vyššie uvedeného popisu

Hmotnosť – vysoká hustota / vyžaduje sa správna technika zdvíhania

Nebezpečenstvá sa týkajú vnútorných zložiek, t. j. olova a kyseliny sírovej

Kontakt s očami: Spôsobuje podráždenie.

Kontakt s pokožkou: Môže spôsobiť

dermatitídu. Vdýchnutie: Môže spôsobiť podráždenie

Požitie: Môže spôsobiť poškodenie obličiek

ČASŤ 4 – OPATRENIA PRVEJ POMOCI

Vdýchnutie: Odvedte pacienta na čerstvý vzduch. Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

Oči : Ak sa látka dostala do očí, okamžite ich vyplachujte veľkým množstvom vody aspoň 15 minút.

Koža : Okamžite si vyzlečte kontaminované oblečenie a postihnutú pokožku opláchnite veľkým množstvom vody, potom ju umyte mydlom a vodou.

Požitie: Nevyvolávajte zvracanie.

Ak je osoba pri vedomí, nech vypije veľké množstvo vody alebo mlieka.

Vyhľadajte lekársku pomoc. Osobe v bezvedomí nikdy nedávajte nič ústami.

ČASŤ 5 – OPATRENIA PRI HASENÍ

Bod samovznietenia (vodík) 580 °C pri 760 mmHg

Používajte dýchací prístroj s pretlakom

V prípade požiaru použite penu, oxid uhličitý alebo suchý hasivý prostriedok (S43). Bod vzplanutia vodíka 259 °C

Hranice horľavosti vo vzduchu: dolná 4,1 %

% pri 3/4 obj. (vodík)

Požiar/výbuch

Počas bežnej prevádzky batérie sa v článkoch vytvárajú plyny – vodík a kyslík (vodík je horľavý a kyslík podporuje horenie).

ČASŤ 6 – OPATRENIA PRI NÁHODNOM ÚNIKU

Okamžité opatrenia:	Vypnúť všetky zdroje
Čistiace opatrenia:	vznietenia. Neutralizovať
	uhličitanom sodným.
	Umiestniť do vhodnej nádoby.
	Vyvetrať priestor.
	Nevypúšťajte do kanalizácie (S29)

ČASŤ 7 – MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

Za bežných podmienok používania batérie vnútorné komponenty nepredstavujú zdravotné riziko

Manipulácia: Udržujte mimo dosahu tepla a zdrojov vznietenia
Po použití si dôkladne umyte ruky
Vyhýbajte sa iskrám
Vyhnite sa kontaktu s kovovými šperkami, hodinkami atď.
Neodstraňujte ventilačné viečka
Pri priemyselnom používaní batérií ich neukladajte na seba

Skladovanie:

Skladujte na chladnom a suchom mieste a chráňte pred teplom.

Olovené batérie skladujte v priestore s dostatočným vetraním.

Pre batérie používané na výrobu záložného napájania je potrebné vetranie miestnosti.

Batérie nikdy nenabíjajte vo vetranom, uzavretom priestore.

ČASŤ 8 – OPATRENIA NA OBMEDZENIE VYSTAVENIA A OSOBNÁ OCHRANA

Osobná ochrana: Noste bezpečnostnú obuv s chráničom prstov.

Ak sa uvoľňujú vnútorné zložky, používajte gumové alebo neoprénové topánky. Noste ochranné okuliare, ktoré poskytujú úplnú ochranu očí.

ak dochádza k nadmernému znečisteniu ovzdušia. Noste rukavice z PVC, pracovné rukavice alebo dlhé rukavice.

Limity expozície: Olovo OES/LTEL – ppm 0,15 mg/m³
Oxid olovnatý OES/LTEL – ppm 0,15 mg/m³

ČASŤ 9 – FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Zápach:	Neplatí.
Vzhľad:	Olovená batéria s uzavretým ventilom Stav
pri normálnej teplote:	Pevná látka
Bod vzplanutia (vodík):	259 °C

Vnútorné zložky

pH (kyselina sírová):	1,3
Bod varu: (pri 760 mm/Hg)	Elektrolyt batérie 110 °C, olovo 1755 °C
Teplota topenia:	Olovo 327,4 °C
Tlak pary:	11,7
Hustota pary:	Elektrolyt batérie 3,4 (vzduch = 1)
Merná hmotnosť:	Elektrolyt v batérii 1,3 g/cm ³ (voda = 1)
Bod samovznietenia:	580 °C pri 760 mm/Hg.

ČASŤ 10 – STABILITA A REAKTIVITA

Batérie VRLA sa za normálnych podmienok považujú za stabilné. Uchovávajú mimo dosahu tepla a zdrojov vznietenia. Nezlučiteľné s redukčnými činidlami. Nezlučiteľné s organickými látkami. Produkty rozkladu môžu obsahovať vodík. Produkty rozkladu môžu obsahovať oxidy síry.

ČASŤ 11 – TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Nebezpečenstvo kumulatívnych účinkov.
(R33) Môže spôsobiť silné podráždenie.
Môže spôsobiť gastrointestinálne poruchy.
Môže spôsobiť poškodenie slizníc.

ČASŤ 12 – EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Ekotoxikológia – informácie nie sú k dispozícii

ČASŤ 13 – ASPEKTY TÝKAJÚCE SA LIKVIDÁCIE

Klasifikácia:	Tento materiál a/alebo jeho obal sa musia likvidovať ako nebezpečný odpad.
Pokyny pre likvidáciu:	Nevypúšťajte do kanalizácie ani do životného prostredia, odovzdajte na autorizované zberné miesto odpadu.

ČASŤ 14 – INFORMÁCIE O PREPRAVE

Týmto potvrdzujeme, že všetky série bezúdržbových dobíjateľných uzavretých olovených batérií spoločnosti Orema sú v súlade s IMDG SP.238 a prepravou ako nepatriace do kategórie nebezpečného tovaru (NON-DG) a spĺňajú klasifikáciu UN 2800 ako „batérie , nepretekajúce a elektrické akumulátory“, keďže úspešne prešli testom na vibrácie a tlakový rozdiel opísaným v DOT [49 CFR 173.159(d)] a IATA/ICAO [osobitné ustanovenie A67].

Batérie Orema, ktoré spĺňajú príslušné podmienky, sú OSLOBODENÉ od predpisov o nebezpečnom tovare na účely prepravy podľa DOT a IATA/ICAO, a preto ich preprava akýmkoľvek spôsobom nie je obmedzená.

ČASŤ 15 – REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Klasifikácia a označovanie. Nie sú klasifikované ako nebezpečné pre dodávku

ČASŤ 16 – ĎALŠIE INFORMÁCIE

Za bežných podmienok používania batérie vnútorné komponenty nepredstavujú zdravotné riziko. Informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste sa týkajú elektrolytu (kyseliny) a olova v batérii v prípade vystavenia, ku ktorému môže dôjsť počas výroby batérie, pri rozbití obalu alebo za extrémnych teplotných podmienok, ako je požiar.

Tento bezpečnostný list a informácie v ňom uvedené nepredstavujú vlastné posúdenie rizík na pracovisku zo strany používateľa, ako to vyžadujú iné právne predpisy v oblasti zdravia a bezpečnosti.