

PANASONIC ENERGY VLE-SERIE LITHIUM OPLAADBARE BATTERIJ

Ref. Nr. VLE-PSDS-01 | Ingangsdatum: 1 januari 2023

Dit product wordt in hermetisch afgesloten toestand gebruikt. Het valt daarom niet onder het VIB-systeem. Dit document wordt aan klanten verstrekt als referentie-informatie voor het veilig hanteren van het product. De verstrekte informatie en aanbevelingen zijn te goeder trouw opgesteld en worden geacht accuraat te zijn op de datum van opstelling. Panasonic Corporation geeft geen uitdrukkelijke of impliciete garantie.

PRODUCTSVEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

1 Identificatie van het chemische product en de onderneming

Productnaam	Vanadiumpentoxide lithium oplaadbare batterij (VL-serie)
Bedrijfsnaam	Panasonic Energy Co., Ltd.
Adres	1-1 Matsushita-cho, Moriguchi-stad, Osaka, 570-8511, Japan
Noodcontact	+81-80-9932-3190 (JST werktijden) / +81-6-6991-1141 (feestdagen)

2 Identificatie van de gevaren

- GHS-classificatie:** Niet van toepassing
- Toxiciteit:** Damp die vrijkomt bij brandende batterijen kan ogen, huid en keel irriteren.
- Gevaar:** Elektrolyt en lithiumpmetaal zijn ontvlambaar. Explosiegevaar bij brand als batterijen in vuur worden gegooid of worden verhit boven 100°C. Het stapelen of door elkaar gooien van batterijen kan externe kortsluiting, warmteontwikkeling, brand of explosie veroorzaken.

3 Samenstelling / Informatie over bestanddelen

Component	Materiaal	CAS RN	Gehalte (%)
Positieve elektrode	Vanadiumpentoxide	1314-62-1	5–21
Negatieve elektrode	Lithium	7439-93-2	0,2–2
Negatieve elektrode	Aluminium	7429-90-5	2–13
Elektrolyt	1,2-dimethoxyethaan	110-71-4	1,5–4,5

Component	Materiaal	CAS RN	Gehalte (%)
Elektrolyt	Propyleen carbonaat	108-32-7	4–10
Overige (staal of plastic onderdelen)	Staal	7439-89-6, 7440-47-3	53–87
Overige (staal of plastic onderdelen)	Polypropyleen	9003-07-0	1–11

Lithiuminhoud per cel

Model	Lithium (g)	Model	Lithium (g)	Model	Lithium (g)	Model	Lithium (g)
VL621	0,001	VL1220	0,003	VL2020	0,01	VL3032	0,05
				VL2320	0,01		
				VL2330	0,02		

4 Eerste hulpmaatregelen (bij lekkage van elektrolyt)

- **Oogcontact:** Spoel de ogen onmiddellijk gedurende minimaal 15 minuten met ruim schoon water, zonder te wrijven. Zoek onmiddellijk medische behandeling. Bij het uitblijven van de juiste maatregelen kan oogletsel optreden.
- **Huidcontact:** Was de aangedane plek onder lauwwarm stromend water met een milde zeep. Bij het uitblijven van de juiste maatregelen kunnen wonden op de huid ontstaan. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt of aanhoudt.
- **Inademing:** Verplaats de persoon onmiddellijk naar frisse lucht. Zoek onmiddellijk medische behandeling.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- **Blusmiddel:** Alcoholbestendig schuim en droog zand zijn effectief.
- **Bluswijze:** Zorg ervoor dat u van de windzijde blust, aangezien damp ogen, neus en keel kan irriteren. Draag indien nodig ademhalingsbeschermingsapparatuur.

6 Maatregelen bij accidentele vrijkoming (bij lekkage van elektrolyt)

- Neem het elektrolyt op met absorberend doek; behandel het doek als ontvlambaar.
- Verwijder de batterij uit de buurt van vuur.

7 Hantering en opslag

Hantering:

- Zorg er bij het verpakken van batterijen voor dat de poolklemmen niet met elkaar of met andere metalen in contact komen. Verpak batterijen in een doos met tussenschotten of in afzonderlijke plastic zakken zodat de afzonderlijke batterijen niet worden samengevoegd.
- Gebruik sterk materiaal voor verpakkingsdozen zodat deze niet beschadigen door trillingen, stoten, vallen en stapelen tijdens transport.
- Veroorzaak geen kortsluiting, vervormd niet, gooi niet in vuur en demonteer niet.
- Laad op overeenkomstig de gespecificeerde omstandigheden.
- Meng geen verschillende soorten batterijen.
- Soldeer niet rechtstreeks op batterijen.
- Plaats de batterij correct in elektrische apparatuur.

Opslag:

- Laat geen water doordringen in de verpakkingsdozen tijdens opslag en transport.
- Bewaar de batterij niet op plaatsen met hoge temperaturen of in direct zonlicht.
- Vermijd ook plaatsen met hoge luchtvochtigheid. Stel de batterij niet bloot aan condensatie, regen of bevriezing.

8 Blootstelling en persoonlijke bescherming

- **Aanvaardbare concentratie:** Niet gespecificeerd voor lithiumbatterij.
- **Voorzieningen:** Geen bijzondere vereisten.
- **Beschermende uitrusting (bij lekkage van elektrolyt):**
 - Ademhalingsbescherming: In de meeste situaties niet vereist.
 - Handbescherming: Veiligheidshandschoenen.
 - Oogbescherming: Veiligheidsbril.

9 Fysische en chemische eigenschappen

- **Uiterlijk:** Muntvorm
- **Nominale spanning:** 3 V

10 Stabiliteit en reactiviteit

Omdat batterijen gebruik maken van een chemische reactie worden ze beschouwd als chemisch product. Daardoor zal de prestatie van de batterij na verloop van tijd achteruitgaan, zelfs als deze langdurig ongebruikt wordt opgeslagen. Als de verschillende gebruiksomstandigheden, zoals ontlading en omgevingstemperatuur, niet binnen de specificaties worden gehouden, kan de levensduur van de batterij worden verkort of kan het apparaat waarin de batterij wordt gebruikt, beschadigd raken door lekkage van elektrolyt.

11 Toxicologische informatie

Inslikken kan leiden tot chemische brandwonden, perforatie van zacht weefsel en overlijden. Ernstige brandwonden kunnen binnen 2 uur na inname optreden. Zoek onmiddellijk medische hulp.

12 Ecologische informatie

Als een versleten batterij op land wordt weggegooid, kan de batterijbehuizing corroderen en elektrolyt lekken. Er is echter geen informatie beschikbaar over milieu-impact. Kwik (Hg), cadmium (Cd) en lood (Pb) worden niet gebruikt in de cel.

13 Overwegingen bij verwijdering

Als de batterij versleten is, dient u deze te verwijderen overeenkomstig de voorschriften van de plaatselijke overheid.

14 Transportinformatie

Hantering: Laat batterijen tijdens transport over grote afstanden per schip, trailer of spoor niet achter op plaatsen met hoge temperaturen en stel ze niet bloot aan condensatie. Zorg er tijdens het transport voor dat pakketten niet worden gevallen of beschadigd.

- **Juiste verzendnaam:** Lithiummetaalbatterijen
- **VN-nummer, VN-klasse:** VN3090, Klasse 9 (voor luchttransport via VI968 Afdeling IA of IB) / Vrijstelling (voor zeetransport BP188 en luchttransport via Afdeling II van VI 969 of 970). De cellen zijn niet onderworpen aan bepaalde vereisten van de Regelgeving voor Gevaarlijke Goederen omdat ze voldoen aan: (1) het lithiumgehalte per cel is niet meer dan 1 g; (2) elke cel voldoet aantoonbaar aan de vereisten van het VN-handboek voor Tests en Criteria, Deel III, paragraaf 38.3; (3) elke cel wordt geproduceerd in een ISO9001-gecertificeerde fabriek; (4) de testsamenvatting is beschikbaar via <https://industrial.panasonic.com/ww/downloads/battery-test-summary>.

Referentie-informatie

Transport	Referentie	Verpakkingsinstructie (VI) / Speciale bepaling (SP)	Opmerking
Luchttransport	IATA DGR	VI 968 Afdeling A	Cellen; uitsluitend vrachtvliegtuig; max. 35 kg per pakket
		VI 968 Afdeling B	Cellen; uitsluitend vrachtvliegtuig; max. 2,5 kg per pakket
		VI 969 Afdeling	Cellen verpakt met apparatuur
		VI 970 Afdeling	Cellen in apparatuur, knoopcellenreeks
Zee-transport	IMDG-code	SP 188	

15 Regelgevende informatie

- IATA Regels voor gevaarlijke goederen, editie 64 (IATA DGR)
- IMO Internationaal Zeevaartregelboek voor gevaarlijke goederen, editie 2020 en 2022 (IMDG-code)
- VN-aanbevelingen voor het transport van gevaarlijke goederen – Modelreglementen
- VN-aanbevelingen voor het transport van gevaarlijke goederen – Handboek voor Tests en Criteria
- EU-batterijrichtlijn (2006/66/EG, 2013/56/EU)
- Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie, evaluatie, autorisatie en beperkingen van chemische stoffen (REACH)
- Wet ter voorkoming van milieuvervuiling door kwik (Japan)

16 Overige informatie

Dit PSDS wordt aan klanten verstrekt als referentie-informatie voor het veilig hanteren van batterijen. De klant dient op basis van deze informatie passende maatregelen te nemen afhankelijk van de werkelijke situatie, zoals de individuele hantering.

Opgesteld door: Technische afdeling, Energy Device Business Division, Panasonic Energy Co., Ltd.