

# Scheda dati di sicurezza SolarEdge CSS-OD

## Cronologia delle versioni

Versione: 1.0 (gennaio 2024)

## Nome e identificazione del prodotto

Nome e identificazione del prodotto	
Nome del prodotto:	CSS-OD: armadio batteria da 102,4 kWh
Modello del prodotto:	CSS-OU-20
Codici prodotto:	CSS-OU-O1-20-CA-B01-01
Altri mezzi di identificazione:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema con batterie ricaricabili agli ioni di litio (LFP)</li><li>• UN3480 – Batterie agli ioni di litio</li></ul>
descrizione del prodotto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Energia nominale: 102,4 kWh</li><li>• Peso: 1433kg</li><li>• Dimensioni (LxPxA): 1100 x 1100 x 2380 (mm)</li></ul>

## Scheda dati di sicurezza - Dati del fornitore

Nome del fornitore:	SolarEdge Technologies
Indirizzo:	1 Ha'Mada St., Herzeliya, 4673335 Israele
Contatto:	+972 3-763-0639

## Uso del prodotto

Usi individuati:	Il prodotto è destinato all'uso come sistema di accumulo di energia commerciale/industriale. Con o senza impianti fotovoltaici.
Restrizioni per gli utenti:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intervallo di temperatura di esercizio (ambiente): da -10 °C a 45 °C</li><li>• Intervallo di temperatura di stoccaggio (ambiente): da -10 °C a 40 °C, 0~95%, senza condensa</li><li>• Non conservare vicino a fonti di calore, come forni o fiamme libere.</li></ul>

## Identificazione dei rischi

Classificazione: BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

Dichiarazione di rischio: Non pericoloso nell'uso normale e senza danni.

Rischi causati dalla fuoriuscita di materiali interni alle celle e consigli di prudenza come segue:							
Classificazione		Etichettatura				Codici di indicazione dei rischi	
Classe di rischio	Categoria di rischio	Pittogramma		Avvertenza	Dichiarazione di rischio		
		GHS	Modello di Regolamento ONU				
Rischio di aspirazione	2		Non richiesto	Attenzione	Può essere nocivo se ingerito e penetra nelle vie respiratorie	H305	
Tossicità acuta	3	Orale		Non richiesto	Attenzione	Nocivo se ingerito.	H302
		Dermica				Nocivo a contatto con la pelle	H312
		Inalazione				Nocivo se inalato	H332
Corrosione/irritazione della pelle	2		Non richiesto	Attenzione	Provoca irritazione della pelle	H315	
Gravi danni oculari/irritazione oculare	2/2A		Non richiesto	Attenzione	Provoca gravi irritazioni agli occhi	H319	
Sensibilizzazione cutanea	1, 1A <sup>a</sup> , 1B <sup>a</sup>		Non richiesto	Attenzione	Può provocare una reazione allergica cutanea	H317	
Corrosione/irritazione della pelle	1 1A, 1B, 1Ca			Pericolo	Provoca gravi ustioni cutanee e lesioni oculari	H314	
Gravi danni oculari/irritazione oculare	1		Non richiesto	Pericolo	Provoca gravi lesioni oculari	H318	

## Informazioni sugli ingredienti/composizione

Prodotto chimico puro  Miscela

Nome della sostanza chimica	N. CAS	% peso	Note
Litio ferro fosfato (LiFePO <sub>4</sub> )	15365-14-7	20-40	-
Esafluorofosfato di litio	21324-40-3	10-20	-
Alluminio	7429-90-5	10-20	-
Grafite	7782-42-5	10-20	-
Rame	7440-50-8	7-13	-
Cloruro di (poli)vinile	9002-86-2	1-5	-

### Misure di pronto soccorso

Le batterie agli ioni di litio non sono pericolose per il contatto con gli occhi e la pelle in circostanze normali. In caso di fuoriuscita di una sostanza pericolosa interna, è necessario adottare le seguenti misure se le parti del corpo vengono a contatto con tale sostanza:

**Dopo il contatto con la pelle:** in caso di contatto, lavare immediatamente la pelle con sapone e abbondante acqua.

**Dopo l'inalazione:** in caso di inalazione, portare la persona all'aria aperta. Se non respira, praticare la respirazione artificiale. In caso di difficoltà respiratoria, somministrare ossigeno.

**Dopo l'ingestione:** in caso di ingestione, sciacquare la bocca con acqua a condizione che la persona sia cosciente. Chiamare un medico.

### Misure antincendio

**Caratteristiche del rischio:** fumi tossici; durante la combustione possono svilupparsi gas o vapori.

**Prodotti di combustione pericolosi:** CO, CO<sub>2</sub>, HF, fluoruro fosforoso.

**Metodi e mezzi di estinzione degli incendi:** abbondanti quantità di acqua fredda costituiscono un mezzo di estinzione efficace per le batterie agli ioni di litio.

Non utilizzare acqua calda o bollente. Non utilizzare materiale estinguente di tipo Halon. È possibile utilizzare polvere secca, sabbia e terra.

**Attenzione durante l'estinzione degli incendi:** i Vigili del Fuoco devono indossare maschere antigas e tute antincendio complete.

### Misure in caso di fuoriuscita accidentale

**Misure da intraprendere nel caso in cui fuoriesca o si sversino del materiale**

In caso di fuoriuscita di materiale dalla batteria, allontanare il personale dall'area fino alla dissipazione dei fumi. Garantire la massima ventilazione per eliminare i gas pericolosi. Eliminare il materiale fuoriuscito pulendolo con un panno, gettare il panno in un sacchetto di plastica e metterlo in un bidone di acciaio. La reazione più adeguata è lasciare l'area e consentire alla batteria di raffreddarsi e ai vapori di disperdersi. Garantire la massima ventilazione. Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi o l'inalazione dei vapori. Rimuovere il liquido versato con materiale assorbente e incenerirlo.

**Metodo di smaltimento dei rifiuti**

Si raccomanda di scaricare la batteria completamente, di consumare il litio metallico all'interno della batteria e di seppellire la batteria scarica nel terreno.

## Movimentazione e stoccaggio

La batteria non deve essere aperta, distrutta o incenerita, poiché potrebbe perdere o rompersi e rilasciare nell'ambiente gli ingredienti presenti all'interno del contenitore ermeticamente chiuso. Non cortocircuitare i terminali, non sovraccaricare la batteria, né scaricarla eccessivamente, né gettarla nel fuoco. Non schiacciare o forare la batteria e non immergerla in liquidi.

### Precauzioni da adottare durante la movimentazione e lo stoccaggio

Evitare maltrattamenti meccanici o elettrici. Conservarla preferibilmente in un'area fresca, asciutta e ventilata, soggetta a poche variazioni di temperatura. Evitare lo stoccaggio a temperature elevate. Non posizionare la batteria vicino ad apparecchi di riscaldamento, né esporla alla luce solare diretta per lunghi periodi.

### Altre precauzioni

La batteria potrebbe esplodere o causare ustioni se smontata, schiacciata o esposta al fuoco o alle alte temperature. Non cortocircuitare o installare con polarità errata.

## Controllo dell'esposizione e protezione individuale

**Protezione delle vie respiratorie:** in caso di sfiato della batteria, garantire la massima ventilazione possibile. Evitare le aree ristrette con nuclei di celle che sfiatano. La protezione delle vie respiratorie non è necessaria in condizioni di utilizzo normale.

**Ventilazione:** non necessaria in condizioni di utilizzo normale.

**Guanti protettivi:** non necessari in condizioni di utilizzo normale.

**Altri indumenti o dispositivi di protezione:** non necessari in condizioni di utilizzo normale.

**Si raccomanda l'utilizzo di protezioni personali per lo sfiato della batteria:** protezione delle vie respiratorie, guanti protettivi, indumenti protettivi e occhiali di sicurezza con protezioni laterali.

## Proprietà fisiche e chimiche

**Aspetto:** cuboide

**Colore:** bianco

**Odori:** in caso di perdite, odora di etere medicinale.

**pH:** non applicabile così come fornito.

**Punto d'infiammabilità:** non applicabile a meno che i singoli componenti non siano esposti.

**Infiammabilità:** non applicabile a meno che i singoli componenti non siano esposti.

**Densità relativa:** non applicabile a meno che i singoli componenti non siano esposti.

**Solubilità (acqua):** non applicabile a meno che i singoli componenti non siano esposti.

**Solubilità (altro):** non applicabile a meno che i singoli componenti non siano esposti.

## Stabilità e reattività

**Stabilità:** stabile a temperatura e pressione normali.

**Incompatibilità:** agenti ossidanti

**Condizioni da evitare:** calore e fiamme libere, cortocircuito e acqua

**Polimerizzazione pericolosa:** non si verifica

**Prodotti di decomposizione:** CO, CO<sub>2</sub>, HF, fluoruro fosforoso

## Informazioni tossicologiche

**Segni e sintomi:** nessuno, a meno che la batteria non si rompa.

In caso di esposizione al contenuto interno, i fumi dei vapori possono essere molto irritanti per gli occhi e la pelle.

**Inalazione:** irritazione dei polmoni.

**Contatto con la pelle:** irritazione della pelle.

**Contatto con gli occhi:** irritazione agli occhi.

**Ingestione:** avvelenamento in caso di ingestione.

## Informazioni ecologiche

**Effetti sui mammiferi:** nessuno noto al momento.

**Ecotossicità:** nessuno noto al momento.

**Potenziale di bioaccumulo:** biodegradabile lentamente.

**Effetti sull'ambiente:** nessun pericolo ambientale noto al momento.

## Smaltimento dei rifiuti

**Trattamento dei rifiuti:** riciclare o smaltire in conformità con le normative governative, statali e locali.

**Attenzione al trattamento dei rifiuti:** le batterie scariche non possono essere trattate come normali rifiuti. Non si possono gettare nel fuoco o sottoporre a temperature elevate. Non possono essere sezionate, bucate, schiacciate o trattate in modo simile. Il modo migliore è riciclarle.

## Informazioni per il trasporto

**N. ONU:** ONU 3480, ONU 3481

**Nome idoneo per la spedizione:** batterie agli ioni di litio (comprese le batterie ai polimeri di litio) o batterie agli ioni di litio contenute in apparecchiature (comprese le batterie ai polimeri di litio) o batterie agli ioni di litio imballate con apparecchiature (comprese le batterie ai polimeri di litio).

**Etichette per l'imballo:** classe 9

<b>ICAO/IATA:</b>	Possono essere spedite per via aerea in conformità con i regolamenti dell'Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile (ICAO), TI o con le appropriate istruzioni di imballaggio dell'Associazione Internazionale del Trasporto Aereo (IATA), DGR Packing Instructions (PI) 965 Section IA, PI 966 Section I e PI 967 Section I del 64° DGR IATA (Edizione 2023) per il trasporto.
<b>CODICE IMDG:</b>	Codice per le merci pericolose marittime internazionali (International Maritime Dangerous Goods) (Codice IMDG 40-20).
<b>ADR:</b>	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR 2023).
<b>RID:</b>	Regolamento relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia (RID 2023).
Le normative sulle merci pericolose richiedono che ogni modello di batteria sia sottoposto ai test contenuti nella Sezione 38.3 del Manuale delle prove e dei criteri delle Nazioni Unite prima di essere offerto per il trasporto.	

## Informazioni normative

- Normative sulle merci pericolose
- Raccomandazione sul regolamento del modello per il trasporto di merci pericolose
- Merci pericolose marittime internazionali
- Istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose
- Classificazione e codici delle merci pericolose
- Legge sulla sicurezza e la salute sul lavoro (OSHA)
- Legge sul controllo delle sostanze tossiche (TSCA)
- Legge sulla sicurezza dei prodotti di consumo (CPSA)
- Legge federale sul controllo dell'inquinamento ambientale (FEPCA)
- Legge sull'inquinamento da petrolio (OPA)
- Titolo III della legge di modifica e riautorizzazione del Superfund (302/311/312/313) (SARA)
- Legge sulla conservazione e il recupero delle risorse (RCRA)
- Legge sulla sicurezza dell'acqua potabile (CWA)
- Proposta 65 della California
- Codice dei regolamenti federali (CFR)

In conformità con tutte le leggi federali, statali e locali

## Altre informazioni

Riferimento: Norma nazionale della Repubblica Popolare Cinese. (GB/T 6483-2008) Scheda dati di sicurezza per prodotti chimici: contenuto e ordine delle sezioni, norma nazionale della Repubblica Popolare Cinese. (GB/T 17519-2013) Guida alla compilazione della scheda dati di sicurezza per i prodotti chimici.

Le informazioni di cui sopra sono ritenute accurate e rappresentano le migliori informazioni attualmente a nostra disposizione. Tuttavia, non forniamo alcuna garanzia di commerciabilità o qualsiasi altra garanzia, espressa o implicita, rispetto a tali informazioni e non ci assumiamo alcuna responsabilità derivante dal loro utilizzo. Gli utenti sono tenuti a fare le proprie ricerche per determinare l'idoneità delle informazioni ai loro scopi. La società non sarà in alcun modo responsabile per eventuali reclami, perdite o danni di terzi o per la perdita di profitti o per danni speciali, indiretti, incidentali, consequenziali o esemplari, in qualsiasi modo derivanti, anche se la società è stata avvisata della possibilità di tali danni.

Gli utenti devono leggere attentamente questo file e utilizzare le batterie nel modo corretto. KSIGN (Guangdong) Testing Co., Ltd. non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni o perdite dovuti a un uso improprio delle batterie.

Note: il rapporto originale KS2303S1216B04 è stato abrogato e sostituito dal rapporto KS2303S1216B04X1.

## Appendice A: numeri telefonici locali di emergenza

Paese	Numero locale	Numero verde
Australia	+61 2 9037 2994	1800 862 115
Austria	+43 1 3649237	0800 293702
Belgio	+32 2 808 32 37	
Canada	+1 703-741-5970	1-800-424-9300
Repubblica Ceca	+420 228 880 039	
Danimarca	+45 69 91 85 73	
Finlandia	+358 9 42419014	
Francia	+33 9 75 18 14 07	
Germania	+49 69 643508409	0800 1817059
Grecia	+30 21 1176 8478	
Ungheria	+36 1 808 8425	
Islanda	+354 539 0655	
Irlanda	+353 1 901 4670	
Israele	+972 3-763-0639	
Italia	+39 02 4555 7031	800 789 767
Lettonia	+371 66 165 504	
Lituania	+370 5 214 0238	
Lussemburgo	+352 20 20 24 16	
Macedonia	+389 2 551 7456	
Messico		800 681 9531
Paesi Bassi	+31 85 888 0596	
Nuova Zelanda	+64 9-801 0034	0800 425 459
Panama	+507 832-2475	
Polonia	+48 22 398 80 29	
Portogallo	+351 308 801 773	
Romania	+40 376 300 026	
Russia		8 (800) 100-63-46
Singapore	+65 3158 1349	800 101 2201
Slovacchia	+421 2/330 579 72	
Slovenia	+386 1 888 80 16	
Sud Africa		080 098 3611
Corea del Sud		080 822 1374
Spagna		900 868 538
Svezia	+46 8 525 034 03	
Taiwan	+886 2 7741 4207	00801-14-8954
Ucraina	+380 94 710 1374	
Regno Unito	+44 20 3807 3798	
Stati Uniti	+1 703-741-5970	1-800-424-9300