



Karta charakterystyki Moduł SolarEdge Nexis

SolarEdge

Wersja 1.1

Styczeń 2026

Informacje o produkcie

Nazwa produktu	Moduł SolarEdge Nexus
Model	NX-BLCK-5K / NX-BLCK-5K-SR / NX-BLCK-5K-NB
Zleceniodawca	SolarEdge Technologies
Adres zleceniodawcy	1 Hamada Str, Herzliyah, 4673335, Israel
Dostawca	SolarEdge Technologies
Adres dostawcy	1 Hamada Str, Herzliyah, 4673335, Israel
Kontrola według zasad	GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS (GHS, Rev.10)
Numer telefonu alarmowego	Global: +972-3-763-0639 US: 1-800-424-9300 Inne numery: patrz Załącznik A
Uwagi	Karty charakterystyki są wymaganiem podrzędnym normy komunikacji zagrożeń Occupational Safety and Health Administration (OSHA), 29 CFR Subpart 1910.1200. Ta norma komunikacji zagrożeń nie ma zastosowania do różnych podkategorii, w tym do wszystkiego, co zostało zdefiniowane przez OSHA jako „artykuł”. Według OSHA, artykuł oznacza wyprodukowany przedmiot inny niż płyn lub cząstka: (i) który jest ukształtowany do określonego kształtu lub projektu podczas produkcji; (ii) który ma funkcję(-e) użytku końcowego zależną w całości lub w części od jego kształtu lub projektu podczas użytku końcowego; oraz (iii) który w normalnych warunkach użytkowania nie uwalnia więcej niż bardzo małe ilości, np., śladowe lub minimalne ilości substancji chemicznej niebezpiecznej (zgodnie z ustaleniami w paragrafie (d) tej sekcji), i nie stanowi zagrożenia fizycznego ani ryzyka dla stanu zdrowia pracowników. Ponieważ wszystkie nasze akumulatory są zdefiniowane jako „artykuły”, są one zwolnione z wymogów normy komunikacji zagrożeń. Te akumulatory nie są „substancjami” ani „mieszaninami” zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 1907/2006 EC. Zamiast tego muszą być traktowane jako „artykuły”, żadne substancje nie mają być uwalniane podczas postępowania. Dlatego nie ma obowiązku dostarczania karty charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (EC) 1907/2006, artykuł 31. Te informacje są świadczone jako usługa dla naszych klientów. Przedstawione szczegóły są zgodne z naszą obecną wiedzą i doświadczeniem. Nie stanowią one umownych zapewnień dotyczących atrybutów produktu.

Identyfikacja produktu i firmy

Identyfikator produktu:

Nazwa produktu: Akumulator litowo-jonowy Model: NX-BLCK-5K, UNX-BLCK-5K

Inne środki identyfikacji:

Synonimy: Brak

Odpowiednie zidentyfikowane zastosowanie produktu i zastosowania odradzane: Zalecane

zastosowanie: Magazynowania energii

Zastosowania odradzane: Nie demontować, nie powodować zwarcia, nie wyrzucać do ognia, nie wystawiać na działanie wysokiej temperatury

Szczegóły dostawcy karty charakterystyki:

Nazwa: SolarEdge Technologies.

Adres: 1 Hamada St, Herzliyah, 4673335 Israel Telefon kontaktowy: +972-3-763-0639

Adres e-mail: <support@solaredge.com>

Numer telefonu alarmowego:

Firmowy numer telefonu alarmowego: +972-3-763-0639

Identyfikacja zagrożeń

Klasyfikacja:

Wydajność watogodzinowa produktu wynosi 5000Wh. Należy do klasy 9 towarów niebezpiecznych. Produkt jest testowany zgodnie z sekcją 38.3 Podręcznika testów i kryteriów.

Inne informacje

Uwaga! Unikać następujących sytuacji: wytwarzania zwarcia; umieszczania w środowisku o wysokiej temperaturze; wkładania do wody; uszkodzania obudowy.

Skład/informacje o składnikach

Produkt może zawierać jeden z następujących składników ogniwa: Ogniwo#1

Charakterystyka chemiczna: Mieszanki

Opis: Chemiczne źródło zasilania oparte na elektrolicie niewodnym. Składa się z elektrody dodatniej, elektrody ujemnej, membrany, elektrolitu i obudowy.

Składniki niebezpieczne:

Wspólna nazwa chemiczna	Wzór chemiczny	Stężenie (%)	Numer CAS	Numer EC
Fosforan litowo-żelazowy	LiFePO ₄	37	15365-14-7	921-062-3
PVDF	C ₂ H ₂ F ₂	0.8	24937-79-9	607-458-6
Folia aluminiowa	Al	3	7429-90-5	231-072-3
Folia miedziana	Cu	6.5	7440-50-8	231-159-6
Sadza techniczna	C	0.2	1333-86-4	215-609-9
DEC	C ₅ H ₁₀ O ₃	<10	105-58-8	203-311-1
Heksafluorofosforan litu	LiPF ₆	<13.5	21324-40-3	244-334-7
EMC	C ₄ H ₈ O ₃	<5	623-53-0	208-760-7
EC	C ₃ H ₄ O ₃	<5	96-49-1	202-510-0
Grafit	C	19	7782-42-5	231-955-3

Nota: N/A=Nie dotyczy. Ogniwo#2

Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny

Opis: Chemiczne źródło zasilania oparte na elektrolicie niewodnym. Składa się z elektrody dodatniej, elektrody ujemnej, membrany, elektrolitu i obudowy.

Składniki niebezpieczne:

Wspólna nazwa chemiczna	Wzór chemiczny	Stężenie (%)	Numer CAS	Numer EC
Fosforan litowo-żelazowy	LiFePO ₄	49	15365-14-7	476-700-9
Polipropylen	C ₃ H ₆	5	9002-88-4	200-815-3
Folia aluminiowa	Al	6	7429-90-5	231-072-3
Folia miedziana	Cu	13	7440-50-8	231-159-6
Heksafluorofosforan litu	LiPF ₆	3	21324-40-3	244-334-7

Wspólna nazwa chemiczna	Wzór chemiczny	Stężenie (%)	Numer CAS	Numer EC
Grafit	C	24	7782-42-5	231-955-3

Nota: N/A=Nie dotyczy.

Środki pierwszej pomocy

Środki pierwszej pomocy:

Kontakt z oczami: Dokładnie przepłukać dużą ilością wody, w tym pod powiekami. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Umyć skórę wodą z mydłem. W przypadku podrażnienia skóry lub reakcji alergicznych, skonsultować się z lekarzem.

Wdychanie: Przenieść na świeże powietrze. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

Połknięcie: NIE wywoływać wymiotów. Wypić dużo wody. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

Połykanie: Nie wywoływać wymiotów. Uzyskać pomoc medyczną.

Najważniejsze objawy/skutki:

Brak dostępnych informacji.

Wskazanie dotyczące jakiegokolwiek natychmiastowej pomocy medycznej i specjalnego leczenia:

Poinformować lekarza. Leczyć objawowo.

Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaszenia:

CO₂, suchy proszek chemiczny, mokry piasek, duża ilość wody (do chłodzenia). Nieodpowiednie środki gaszenia: Brak dostępnych informacji.

Wyposażenie ochronne i środki ostrożności dla Straży pożarnej:

Jak w każdym pożarze, nosić samodzielny aparat oddechowy na żądanie ciśnienia, zatwierdzony przez MSHA/NIOSH (lub równoważny) oraz pełne wyposażenie ochronne. Na przykład: Nosić samodzielne urządzenie ochrony układu oddechowego. Nosić odpowiednią odzież ochronną i ochronę oczu/twarzy.,

Szczegółne zagrożenia wynikające z substancji lub mieszaniny:

Akumulator może pęknąć i uwolnić niebezpieczne produkty rozkładu, gdy jest wystawiony na działanie pożaru. Akumulatory litowe zawierają składniki łatwopalne, które mogą się uwalniać, zapalać i wytwarzać iskry, gdy są poddane działaniu wysokiej temperatury (>150°C). W przypadku uszkodzenia lub niewłaściwego użycia (np.

uszkodzenie mechaniczne lub elektryczne przeładowanie), mogą palić się szybko z efektem płomiennego palenia. Mogą zapalić inne akumulatory w bliskiej odległości.

Środki w przypadku uwolnienia do środowiska

Środki ostrożności osobiste, wyposażenie ochronne i procedury awaryjne:

Środki ostrożności osobiste:

- Unikać kontaktu z oczami.
- Patrz sekcja 8 dotycząca środków ochrony indywidualnej.
- Zapewnić odpowiednią wentylację.
- Usunąć wszystkie źródła zapłonu.
- Ewakuować personel do bezpiecznych obszarów.

Środki ostrożności dla środowiska:

Patrz środki ochronne wymienione w „Środki gaśnicze” i „Postępowanie i magazynowanie”.

Wchłonać materiałem wiążącym ciecz (piasek, ziemia krzemkowa, spoiwa kwasowe, uniwersalne spoiwa, trociny). Zutylizować zanieczyszczony materiał jako odpad zgodnie z sekcją „Środki pierwszej pomocy” powyżej.

Metody i materiały do ograniczania i czyszczenia:

Metody ograniczania: zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeśli można to bezpiecznie zrobić.

Metody czyszczenia: używać środków ochrony indywidualnej. Zastawić. Pokryć rozlany płyn piaskiem, ziemią lub innym niepalnym materiałem absorbującym. Zebrać i przenieść do odpowiednio oznakowanych pojemników. Dokładnie wyczyścić zanieczyszczoną powierzchnię.

Postępowanie i magazynowanie

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Trzymać z daleka od źródeł zapłonu, takich jak ciepło i płomień. Te akumulatory muszą być pakowane w opakowania wewnętrzne w taki sposób, aby skutecznie zapobiegać zwarcia i zapobiegać ruchowi, który mógłby prowadzić do zwarcia. Unikać nadużycia mechanicznego lub elektrycznego.

Więcej niż chwilowe zwarcie na ogół skróci żywotność akumulatora. Unikać odwrócenia biegunowości akumulatora w zespole akumulatorów. W przypadku niezamierzonego zgniecenia akumulatora, używać rękawic gumowych do obsługi wszystkich komponentów akumulatora. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Unikać wdychania. Zakaz palenia w miejscu pracy. Materiały, których należy unikać: Silne środki utleniające; substancje żrące.

Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym wszelkie niezgodności:

Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z daleka od źródeł zapłonu, ciepła i płomieni. Takie akumulatory muszą być pakowane w opakowania wewnętrzne w taki sposób, aby skutecznie zapobiegać zwarcia i zapobiegać ruchowi, który mógłby prowadzić do zwarcia. Materiały, których należy unikać: Silne środki utleniające; substancje żrące.

Kontrola narażenia/ochrona osobista

Kontrole inżynieryjne:

Używać wyposażenia wentylacyjnego, jeśli jest dostępne. Pysznic bezpieczeństwa i płuczka do oczu. Środki ochrony indywidualnej:

Układ oddechowy: nie jest konieczne w normalnych warunkach użytkowania. Oczy: nie jest konieczne w normalnych warunkach użytkowania.

Odzież: nosić odpowiednią odzież ochronną. Dłonie: rękawice ochronne.

Inne zabezpieczenia:

Zakaz palenia, picia lub jedzenia w miejscu pracy. Dokładnie umyć ręce po zakończeniu pracy.

Właściwości fizyczne i chemiczne

Stan fizyczny	Forma: pryzmatyczna
	Kolor: Czarny / Niebieski
	Zapach: Bez zapachu
	Próg zapachu: Brak dostępnych informacji
Zmiana stanu:	
pH, z wskazaniem stężenia	Nie określono.
Temperatura topnienia/zamarzania	Nie określono.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia:	Nie określono.
Temperatura zapłonu	Nie określono.

Palność (ciała stałe, gazy)	Nie określono.
Górne/dolne granice palności lub wybuchowości	Nie określono.
Temperatura samozapłonu	Produkt nie jest samozapalny.
Temperatura rozkładu	Nie określono.
Inne informacje	Brak dalszych istotnych informacji.

Stabilność i reaktywność

Reaktywność: Stabilny w zalecanych warunkach magazynowania i postępowania (patrz sekcja 7). Stabilność

chemiczna: Stabilny w normalnych warunkach użytkowania, magazynowania i transportu.

Rozkład termiczny/warunki, których należy unikać: Brak rozkładu, jeśli używany zgodnie ze specyfikacjami.

Możliwość reakcji niebezpiecznych: Brak podczas normalnego przetwarzania. Niebezpieczna

polimeryzacja: Niebezpieczna polimeryzacja nie występuje. Warunki, których należy unikać: Silne ogrzewanie, pożar, materiały niezgodne.

Materiały niezgodne: Silne środki utleniające. Silne kwasy.

Niebezpieczne produkty rozkładu: Tlenki węgla, inne gazy drażniące i toksyczne.

Informacje toksykologiczne

Toksyczność ostra: Brak dostępnych danych.

Korozja/podrażnienie skóry: Brak efektu drażniącego.

Poważne uszkodzenie oczu/podrażnienie: Powoduje poważne podrażnienie oczu. Uczulenie układu oddechowego lub skóry: Nie znane efekty uczulające.

Specyficzna toksyczność narządowa: Brak dostępnych informacji. *Nota: Wewnętrzne materiały akumulatora mogą powodować podrażnienie oczu i skóry.*

Informacje ekologiczne

Toksyczność: Brak dalszych istotnych informacji.

Trwałość i zdolność do rozkładu: Brak dalszych istotnych informacji. Potencjał bioakumulacji: Brak dalszych istotnych informacji.

Mobilność w glebie: Brak dalszych istotnych informacji. Wyniki oceny PBT i vPvB:

PBT: Nie dotyczy. vPvB: Nie dotyczy. Inne niekorzystne skutki: Brak dostępnych informacji.

Postępowanie z odpadami

Metody utylizacji odpadów:

Zalecenie: Akumulatory litowe najlepiej utylizować jako odpady niebezpieczne, gdy są w pełni lub w większości rozładowane. Skontaktować się z licencjonowaną profesjonalną usługą utylizacji odpadów w celu utylizacji dużych ilości materiałów.

Inne zalecenia dotyczące utylizacji:

Zalecenie: Utylizacja musi być przeprowadzona zgodnie z oficjalnymi regulacjami.

Informacje dotyczące transportu

Produkt został przetestowany zgodnie z wymogami Podręcznika testów i kryteriów ONZ, część III, podsekcja 38.3 (patrz sekcja 2)

Numer EmS: F-A ,S-I

Zanieczyszczenie morskie: Nie

Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy. Szczególne środki ostrożności

dla użytkownika: Nie dotyczy. Właściwa nazwa przewozowa:

Akumulatory litowo-jonowe Klasa zagrożenia: Klasa 9

Numer UN/ID: UN3480 Grupa pakowania: II

Transport lotniczy: Nie Etykieta do

transportu:

Etykieta zagrożenia akumulatora litowego klasy 9, Etykieta tylko dla samolotów transportowych

Towar spełnia wymogi sekcji IA instrukcji pakowania 965 z 65. wydania podręcznika DGR IATA (wydanie 2024).

Transport morski:

Etykieta do transportu: Etykieta zagrożenia akumulatora litowego klasy 9

Towar spełnia wymogi instrukcji pakowania P903 kodeksu IMDG CODE (Poprawka 41-22) wydanie 2022

Transport lądowy:

Etykieta do transportu: Etykieta zagrożenia akumulatora litowego klasy 9

Towar spełnia wymogi instrukcji pakowania P903 w Umowie dotyczącej międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą (ADR 2023)

Informacje regulacyjne

Regulacje międzynarodowe:

GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS (GHS)

Zalecenia dotyczące TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH Regulacje modelowe IATA Dangerous Goods Regulations (DGR)

INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE IMDG CODE)

Regulacje UE:

Rozporządzenie (EU) 2020/878: Zmienione wymogi dotyczące kart charakterystyki UE

Rozporządzenie UE (EC) 1272/2008 w sprawie „Klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin” (CLP)

Rejestracja · ocena i autoryzacja substancji chemicznych (REACH)

Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą (ADR) Regulacje USA:

Amerykańska norma krajowa dla niebezpiecznych substancji chemicznych w miejscu pracy – Ocena zagrożeń oraz przygotowanie karty charakterystyki i oznakowania ostrzegawczego

US DOT, Code of Federal Regulations, Title 49, Transportation, PT. 100-185

Inne informacje

Ten plik jest ważny tylko dla akumulatorów (NX-BLCK) dostarczonych przez zleceniodawcę SolarEdge Ltd. Zleceniodawca dostarcza informacje o składzie akumulatorów i gwarantuje ich kompletność i dokładność. Użytkownicy powinni uważnie przeczytać ten plik i używać akumulatorów w prawidłowy sposób.

Załącznik A: Regionalne numery telefonów alarmowych

Kraj	Numer lokalny	Numer bezpłatny
Australia	+61 2 9037 2994	1800 862 115
Austria	+43 1 3649237	0800 293702
Belgia	+32 2 808 32 37	
Kanada	+1 703-741-5970	1-800-424-9300
Republika Czeska	+420 228 880 039	
Dania	+45 69 91 85 73	
Finlandia	+358 9 42419014	
Francja	+33 9 75 18 14 07	
Niemcy	+49 69 643508409	0800 1817059
Grecja	+30 21 1176 8478	
Węgry	+36 1 808 8425	
Islandia	+354 539 0655	
Irlandia	+353 1 901 4670	
Izrael	+972 3-763-0639	
Włochy	+39 02 4555 7031	800 789 767
Łotwa	+371 66 165 504	
Litwa	+370 5 214 0238	
Luksemburg	+352 20 20 24 16	
Macedonia	+389 2 551 7456	
Meksyk	800 681 9531	
Holandia	+31 85 888 0596	
Nowa Zelandia	+64 9-801 0034	0800 425 459
Panama	+507 832-2475	
Polska	+48 22 398 80 29	
Portugalia	+351 308 801 773	
Rumunia	+40 376 300 026	
Rosja	8 (800) 100-63-46	

Singapur	+65 3158 1349	800 101 2201
Słowacja	+421 2/330 579 72	
Słowenia	+386 1 888 80 16	
Republika Południowej Afryki	080 098 3611	
Korea Południowa	080 822 1374	
Hiszpania	900 868 538	
Szwecja	+46 8 525 034 03	
Tajwan	+886 2 7741 4207	00801-14-8954
Ukraina	+380 94 710 1374	