

Lithium-ion battery

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Data weryfikacji: 30.06.2021

Zastępuje: 11.10.2018

Wersja: 2.0

Nr Karty charakterystyki: 00377-0095



BOSCH

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Wyrób
Nazwa produktu	: Lithium-ion battery
Rodzaj produktu	: Uwaga: Niniejszy produkt jest wyrobem (artyku³em) i jako taki zgodnie z przepisami nie wymaga wystawienia karty charakterystyki. Niniejsza karta charakterystyki zosta³a wystawiona dobrowolnie i zawiera informacje dotycz¹ce wyrobu takie jak bezpieczne u¿ytkowanie, przeznaczenie i ochrona œrodowiska.
Dalsze informacje	: baterie rodzaj: 12V20Wh; 12V24Wh; 12V29Wh; 12V36Wh; 12V48Wh; 12V60Wh; 12V72Wh; 12V84Wh; 12V90Wh; 12V96Wh

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Zastosowanie substancji/mieszaniny : baterie i akumulatory

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Robert Bosch GmbH
Automotive Aftermarket
PO Box 41 09 60
76227 Karlsruhe
Niemcy
T +49 721-942-0
Adres elektroniczny kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4	H302
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1A	H314
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1	H318
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2	H373

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Według posiadanych przez nas informacji, produkt ten nie przedstawia szczególnego ryzyka pod warunkiem, że przestrzegane będą ogólne reguły BHP stosowane w przemyśle.

2.2. Elementy oznakowania

Produkt jako wyrób nie podlega obowiązkowi klasyfikacji i etykietowania zgodnie z dyrektywami UE lub prawodawstwa narodowego. Etykietowanie nie dotyczy

2.3. Inne zagrożenia

Inne zagrożenia, które nie powodują zaklasyfikowania : Sprawne, nienaruszone, i zamknięte ogniwa nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia.

Lithium-ion battery

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Nr Karty charakterystyki: 00377-0095



BOSCH

Składnik	
Grafit(7782-42-5)	Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605
Polietylen(9002-88-4)	Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Uwagi : baterie i akumulatory

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Obudowa z tworzywa sztucznego	-	< 30	Nie sklasyfikowany
Fosforan litowo-żelazowy	Numer CAS: 15365-14-7 Numer WE: 476-700-9	< 20	Nie sklasyfikowany
miedź	Numer CAS: 7440-50-8 Numer WE: 231-159-6 Numer indeksowy: 029-024-00-X	< 15	Nie sklasyfikowany
Grafit	Numer CAS: 7782-42-5 Numer WE: 231-955-3	< 10	Nie sklasyfikowany
heksafluorofosforan litu	Numer CAS: 21324-40-3 Numer WE: 244-334-7	< 10	Acute Tox. 3 (Doustny), H301 (ATE=100 mg/kg masy ciała) Skin Corr. 1A, H314 STOT RE 1, H372
weglan etylenu	Numer CAS: 96-49-1 Numer WE: 202-510-0	< 10	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=500 mg/kg masy ciała) Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373
węglan dimetylu	Numer CAS: 616-38-6 Numer WE: 210-478-4 Numer indeksowy: 607-013-00-6	< 10	Flam. Liq. 2, H225
Aluminium	Numer CAS: 7429-90-5 Numer WE: 231-072-3	< 5	Nie sklasyfikowany
	Numer CAS: 9003-07-0	< 5	Nie sklasyfikowany
Polietylen	Numer CAS: 9002-88-4 Numer WE: 618-339-3	< 5	Nie sklasyfikowany
Fluorek poliwinylidenu (PVDF)	Numer CAS: 24937-79-9	< 3	Nie sklasyfikowany

Lithium-ion battery

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Nr Karty charakterystyki: 00377-0095



BOSCH

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
karboksymetyloceluloza, sól sodowa	Numer CAS: 9004-32-4 Numer WE: 618-378-6	< 0,5	Nie sklasyfikowany
Kopolimer styrenowo-butadienowy	Numer CAS: 9003-55-8	< 0,5	Nie sklasyfikowany

Uwagi : Przy użytkowaniu zgodnym z przeznaczeniem, ze względu na budowę ogniwa, nie dochodzi do uwalniania niebezpiecznych substancji znajdujących się w ogniwie. Sprawne, nienaruszone, i zamknięte ogniwa nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia. Złącza zawierają 60% miedzi (nr CAS 7740-50-8), 40% cynku (nr CAS 7740-66-6), maks. 0,5% ołowiu (nr CAS 7439-92-1) i maks. 0,004% kadmu (nr CAS 7440-43-9).

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki ogólnie : Następujące środki pierwszej pomocy są wymagane jeżeli dojdzie do narażenia na substancje wydostające się z wnętrza baterii po uszkodzeniu opakowania zewnętrznego. Sprawne, nienaruszone, i zamknięte ogniwa nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia.
- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza. Nie przeprowadzać akcji usta-usta. Podać tlen w razie trudności z oddychaniem. Możliwość późniejszego wystąpienia śmiertelnego obrzęku płuc.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Natychmiastowe płukanie dużą ilością wody przez dłuższą chwilę (co najmniej przez 15 minut). Jeżeli podrażnienie skóry się utrzymuje, zasięgnąć porady lekarza. Natychmiast spłukać zanieczyszczoną odzież i skórę dużą ilością wody przed zdjęciem odzieży.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Natychmiast płukać obficie wodą (przez przynajmniej 20 minut), w tym pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Skonsultować się z okulistą.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : Nie powodować wymiotów. Podawać duże ilości wody do picia. Nigdy nie podawać nieprzytomnej osobie żadnych środków doustnie. Natychmiast wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Objawy/skutki narażenia : W przypadku wycieku elektrolitu: Roztwór wodny wywołuje, w zależności od stężenia, podrażnienie lub przyżeganie oczu, skóry lub błon śluzowych. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Kaszel. Trudności z oddychaniem.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : W przypadku małego ogniska pożaru: Woda. Dytlenek węgla (CO₂). proszku gaśniczego. Piasek. W przypadku dużego pożaru: Piana odporna na działanie alkoholu. Woda rozpylana.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : W przypadku pożaru: uwalnia szkodliwe/drażniące gazy/opary. Przy kontakcie elektrolitu z wodą może tworzyć się fluorowodor.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Instrukcje gaśnicze : Zbliżyć się z wiatrem. Nie dopuścić do dostania się pozostałości po środkach służących do gaszenia pożaru do kanalizacji ściekowych ani cieków wodnych.

Lithium-ion battery

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Nr Karty charakterystyki: 00377-0095



BOSCH

Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.
Inne informacje	: Jeżeli to możliwe usunąć ogniwa z obszaru zagrożonego. Ogniwa mogą eksplodować w temperaturze powyżej 125°C. Ogniwa nie są palne, ale zawierają materiały organiczne, które są palne, jeśli ogniwo zostanie narażone na warunki pożarowe.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ogólne środki zaradcze	: Stosować osobistą odzież ochronną. Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami. W przypadku tworzenia się oparów, używać odpowiedniego aparatu oddechowego. Zapewnić odpowiednią wentylację.
------------------------	---

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury awaryjne	: Unikać wdychania dymu, gazu.
--------------------	--------------------------------

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Brak dodatkowych informacji

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie odprowadzać do kanalizacji ani do środowiska.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Metody usuwania skażenia	: W przypadku wycieku elektrolitu: Wchłonąć materiałem wiążącym ciecz (np. piaskiem, ziemią krzemkową, czynnikami wiążącymi kwasy lub uniwersalnymi). Zebrać wszystkie odpady do odpowiednich pojemników z etykietą i usunąć zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.
--------------------------	---

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się do środków ochrony, wymienionych w rubrykach 7 i 8. Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki	: Chronić przed nieizolowanym płomieniem, gorącą powierzchnią oraz źródłem zapłonu.
Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	: Należy unikać zwarcia na ogniwie. Unikać uszkodzenia mechanicznego ogniwa. Nie otwierać i nie demontować. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
Zalecenia dotyczące higieny	: Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Przed przerwami i po zakończeniu pracy umyć ręce. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy. Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy zachować przyjęte środki ostrożności. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki przechowywania	: Zbiornik przechowywać szczelnie zamknięty w suchym, dobrze wietrzonym miejscu. Chronić przed mrozem. Chronić przed wilgocią.
Ciepło i źródła zapłonu	: Unikać ciepła oraz bezpośrednich promieni słonecznych.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

Lithium-ion battery

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Nr Karty charakterystyki: 00377-0095



BOSCH

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

Grafit (7782-42-5)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
NDS (OEL TWA)	4 mg/m ³ (natural-inhalable fraction) 1 mg/m ³ (natural-respirable fraction) 6 mg/m ³ (synthetic-inhalable fraction)
miedź (7440-50-8)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Copper
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Uwaga	(Year of adoption 2014)
Odniesienie regulacyjne	SCOEL Recommendations
Aluminium (7429-90-5)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany)
NDS (OEL TWA)	2,5 mg/m ³ frakcja wdychalna 1,2 mg/m ³ frakcja respirabilna
Uwaga	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikać do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatkowe informacje : W trakcie normalnego ładowania i rozładowywania nie dochodzi do uwalniania substancji.

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

W przypadku wycieku elektrolitu: Zapewnić odpowiednią wentylację, zwłaszcza w pomieszczeniach zamkniętych.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Osobiste wyposażenie ochronne:

W przypadku wycieku elektrolitu: Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.

8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

W przypadku wycieku elektrolitu: Dobrze dopasowane okulary ochronne (EN 166)

Lithium-ion battery

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Nr Karty charakterystyki: 00377-0095



BOSCH

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:

W przypadku wycieku elektrolitu: Ubranie kwasoodporne

Ochrona rąk:

W przypadku wycieku elektrolitu: Rękawice ochronne odporne na produkty chemiczne

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku wycieku elektrolitu: Używać ochronnego aparatu oddechowego

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Inne informacje:

W przypadku wycieku elektrolitu: Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami. Nie wdychać gazów/dymów. Zlikwidować źródła zapłonu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Stały
Barwa	: Nie dostępny
Wygląd	: baterie.
Zapach	: bez zapachu.
Próg zapachu	: Nie dostępny
Temperatura topnienia	: Nie dostępny
Temperatura krzepnięcia	: Nie dostępny
Temperatura wrzenia	: Nie dostępny
Łatwopalność	: Nie dostępny
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości (DGW)	: Nie dotyczy
Górna granica wybuchowości (UGW)	: Nie dotyczy
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: Nie dostępny
pH	: Nie dostępny
Roztwór pH	: Nie dostępny
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Rozpuszczalność	: Nie dostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Nie dostępny
Prężność par	: Nie dostępny
Ciśnienie pary przy 50°C	: Nie dostępny
Gęstość	: Nie dostępny
Gęstość względna	: Nie dotyczy
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Nie dotyczy
Wielkość cząstki	: Nie dostępny
Rozkład wielkości cząstek	: Nie dostępny
Kształt cząstki	: Nie dostępny
Współczynnik kształtu cząstki	: Nie dostępny
Stan agregacji cząstek	: Nie dostępny
Stan aglomeracji cząstek	: Nie dostępny
Obszar powierzchniowy dotyczący cząstki	: Nie dostępny
Pylistość cząstek	: Nie dostępny

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

Lithium-ion battery

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Nr Karty charakterystyki: 00377-0095



BOSCH

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia. Możliwa reakcja elektrolitu i elektrod z wodą i wilgocią.

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od wszelkich płomieni lub źródła iskier. Pojemników nie wolno zginać, przebijać ani spalać. Kontakt z powietrzem. Wilgoć. Nadmierny ładunek. Niekompatybilne substancje lub mieszaniny. ciepła. Wysokie temperatury.

10.5. Materiały niezgodne

Silny utleniacz. Silne kwasy. Woda.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w normalnych warunkach magazynowania. Rozkład termiczny uwalnia: Tlenek węgla. Dinitlenek węgla. Gazy toksyczne. Tlenki metali.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra (doustnie)	: Działa szkodliwie po połknięciu.
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany
Dodatkowe informacje	: Zgodnie z naszym doświadczeniem i posiadanymi przez nas informacjami, prawidłowe i zgodne z przeznaczeniem obchodzenie się z produktem nie powoduje żadnych skutków szkodliwych dla zdrowia

Lithium-ion battery	
ATE CLP (droga pokarmowa)	1366,12 mg/kg masy ciała
(9003-07-0)	
LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg szczur
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg Królik
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Powoduje poważne oparzenia skóry.
Dodatkowe informacje	: W przypadku wycieku elektrolitu: Roztwór wodny wywołuje, w zależności od stężenia, podrażnienie lub przyżeganie oczu, skóry lub błon śluzowych
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Dodatkowe informacje	: W przypadku wycieku elektrolitu: Może powodować uczulenie u podatnych osób w kontakcie ze skórą
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
(9003-07-0)	
Grupa IARC	3 - Niedający się zaklasyfikować

Lithium-ion battery

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Nr Karty charakterystyki: 00377-0095



BOSCH

Polietylen (9002-88-4)	
Grupa IARC	3 - Niedający się zaklasyfikować
Kopolimer styrenowo-butadienowy (9003-55-8)	
Grupa IARC	3 - Niedający się zaklasyfikować
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
weglan etylenu (96-49-1)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
heksafluorofosforan litu (21324-40-3)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

11.2.2. Inne informacje

Toksokinetyka, metabolizm i rozprzestrzenianie : Sprawne, nienaruszone, i zamknięte ogniwa nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Zgodnie z naszym doświadczeniem i posiadanymi przez nas informacjami, prawidłowe i zgodne z przeznaczeniem obchodzenie się z produktem nie powoduje żadnych skutków szkodliwych dla zdrowia.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre)	: Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe)	: Nie sklasyfikowany

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych informacji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

(9003-07-0)	
Zdolność do bioakumulacji	nie podlegający bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

Lithium-ion battery

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Nr Karty charakterystyki: 00377-0095



BOSCH

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW) : 16 06 05 - inne baterie i akumulatory

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
UN 3480	UN 3480	UN 3480	UN 3480	UN 3480
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
AKUMULATORY LITOWOJONOWE	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	AKUMULATORY LITOWOJONOWE	AKUMULATORY LITOWO-JONOWE
Opis dokumentu przewozowego				
UN 3480 AKUMULATORY LITOWOJONOWE, 9A, (E)	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9	UN 3480 Lithium ion batteries, 9	UN 3480 AKUMULATORY LITOWOJONOWE, 9A	UN 3480 AKUMULATORY LITOWO-JONOWE, 9A
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
9A	9	9	9A	9A
14.4. Grupa pakowania				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR) : M4
Przepisy szczególne (ADR) : 188, 230, 310, 348, 376, 377, 636
Ilości ograniczone (ADR) : 0
Ilości wyłączone (ADR) : E0
Instrukcje pakowania (ADR) : P903, P908, P909, P910, LP903, LP904
Kategoria transportowa (ADR) : 2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : E

transport morski

Przepisy szczególne (IMDG) : 188, 230, 310, 348, 376, 377, 384, 387

Lithium-ion battery

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Nr Karty charakterystyki: 00377-0095



BOSCH

Ograniczone ilości (IMDG)	: 0
Ilości wyłączone (IMDG)	: E0
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Nr EmS (Ogień)	: F-A
Nr EmS (Rozlanie)	: S-I
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	: A
Przechowywanie i postępowanie (IMDG)	: SW19
Nr MFAG	: 147

Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	: E0
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Forbidden
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Forbidden
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Forbidden
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Forbidden
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: See 965
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: See 965
Przepisy szczególne (IATA)	: A88, A99, A154, A164, A183, A201, A206, A213, A331, A334, A802
Kod ERG (IATA)	: 12FZ

Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN)	: M4
Przepisy szczególne (ADN)	: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 387, 636
Ograniczone ilości (ADN)	: 0
Ilości wyłączone (ADN)	: E0
Wymagane wyposażenie (ADN)	: PP
Liczba niebieskich stożków/świeateł (ADN)	: 0

Transport kolejowy

Kod klasyfikacyjny (RID)	: M4
Przepisy szczególne (RID)	: 188, 230, 310, 348, _376, 377, 387, 636
Ograniczone ilości (RID)	: 0
Ilości wyłączone (RID)	: E0
Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	: P903, 908, 909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Kategoria transportu (RID)	: 2
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID)	: 90

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

15.1.1. Przepisy UE

Nie zawiera substancji z listy kandydackiej rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu (UE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i rady z 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

Nie zawiera substancji podlegających Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczącemu trwałych zanieczyszczeń organicznych

Lithium-ion battery

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Nr Karty charakterystyki: 00377-0095



BOSCH

Nie zawiera substancji podlegającej rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych.

15.1.2. Przepisy krajowe

Wymieniony w kanadyjskim spisie DSL (Domestic Substances List)

Wymieniony w rejestrze TSCA (Toxic Substances Control Act) w Stanach Zjednoczonych

Wymieniony w kanadyjskim spisie LES (Non-Domestic Substances List)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 3 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Flam. Liq. 2	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 2
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Skin Corr. 1A	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1A
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 1
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Doustny)	H302	Metoda obliczeniowa
Skin Corr. 1A	H314	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1	H318	Metoda obliczeniowa
STOT RE 2	H373	Metoda obliczeniowa

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu.