

# NiCd Batteries

## Zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatorów NiCd

Data wydania: 13/11/2018

Data weryfikacji: 13/11/2018

Zastępuje: 18/05/2015

Wersja: 1.2

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki przedsiębiorstwa

#### Identyfikator produktu

Nazwa handlowa SFB 121, SFB 150, B 24/2.0, B 36/2.4, BP 72/3.0

#### Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Ładowalny akumulator NiCd do elektronarzędzi

#### Wytwórca/dostawca

**Dostawca**

Hilti(Poland) Sp. z o.o.  
ul. Pulawska 491  
02-844 Warszawa - Polska  
T +48 22 320 5500 - F +48 22 320 5501  
[klient@hilti.pl](mailto:klient@hilti.pl)

**Wydział sporządzający wykaz danych**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering - Deutschland  
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310  
[anchor.hse@hilti.com](mailto:anchor.hse@hilti.com)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Składniki akumulatora znajdują się w hermetycznie zamkniętych pojemnikach metalowych, które w normalnych warunkach użytkowania są odporne na działanie powstającej wewnątrz temperatury i ciśnienia. W przypadku normalnego użytkowania nie występuje więc ryzyko zapłonu ani eksplozji, ani niebezpieczeństwo wycieku elektrolitu z akumulatora.

W razie kontaktu biegunów akumulatora z innymi metalami może dojść do nagrzania akumulatora lub wycieku elektrolitu. Elektrolit jest substancją wysoce łatwopalną. W przypadku wycieku elektrolitu natychmiast przenieść akumulator z dala od otwartego ognia.

W przypadku niewłaściwego zastosowania akumulatora, np. z dodatkowym elektrycznym obciążeniem, z użyciem ognia lub mechanicznymi udarami, otwiera się otwór wyrównujący ciśnienie. W przypadkach ekstremalnych obudowa pęka i zawartość akumulatora zostaje uwolniona.

W przypadku pożaru mogą uwalniać się żrące opary.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Zestaw baterii NiCd do wielokrotnego ładowania:

Nazwa/typ	liczba ogni	pojemność elektryczna [Wh]	Cd [g]
SFB 121	10	22,8	86
SFB 150	13	29,64	118,8
B 24/2.0	20	45,6	172
B 36/2.4	30	86,4	276
BP 72/3.0	20	72	184

Produkt zawiera elektrodę dodatnią (Wodorotlenek niklu (III)), elektrodę ujemną (Kadm) oraz elektrolit (wodorotlenek potasu / wodorotlenek sodu).

W normalnych warunkach użytkowania kontakt z tymi substancjami jest wykluczony.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie

Produkt zawiera elektrolit organiczny. Jeśli elektrolit wycieknie z akumulatora, należy przestrzegać poniższych zaleceń.

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu

Zapewnić oddychanie świeżym powietrzem. Zapewnić poszkodowanemu odpoczynek.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą

Zdjąć skażoną odzież i umyć wszystkie eksponowane okolice skóry wodą z delikatnym mydłem, a następnie płukać ciepłą wodą. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami

Natychmiast wypłukać dużą ilością wody. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się bólu lub zaczerwienienia.

Pierwsza pomoc - środki po połknięciu

Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

# NiCd Batteries

## Zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatorów NiCd

### Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy/skutki narażenia Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania.

### Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze Schłodzić baterie i akumulatory strumieniem wody. Woda rozpylana. Piana. Suchy proszek. Dytlenek węgla. Piasek.

### Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak dodatkowych informacji

### Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze Schłodzić narażone pojemniki rozpylaną wodą lub mgłą wodną. Zachować ostrożność podczas gaszenia pożaru produktów chemicznych. Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru.

Ochrona podczas gaszenia pożaru Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ogólne środki zaradcze Z dala od płomieni i iskier. Zlikwidować wszelkie źródła zapłonu. Odizolować od ognia, jeżeli to możliwe, nie podejmując niepotrzebnego ryzyka.

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury awaryjne Oddalić zbędny personel.

#### Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne Dostarczyć odpowiednią ochronę ekipom sprzątającym.

Procedury awaryjne Przewietrzyć strefę.

### Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód publicznych. Powiadomić władze, jeżeli ciecz dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

### Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Metody usuwania skażenia Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego.

Inne informacje Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

# NiCd Batteries

## Zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatorów NiCd

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie zanurzać ogniów w wodzie ani wodzie morskiej.  
 Nie stosować silnie utleniających środków.  
 Nie wystawiać na działanie mocnych uderzeń mechanicznych ani nie rzucać.  
 W żadnym przypadku nie rozkładać, modyfikować lub deformować.  
 Pod żadnym względem nie podłączać bieguna dodatniego ani ujemnego do materiału przewodzącego prąd elektryczny.  
 W celu ładowania lub wyładowywania narzędzi należy używać wyłącznie ładowarek / narzędzi elektrycznych zalecanych przez firmę Hilti.

Nie wrzucać do ognia i nie wystawiać na działanie wysokiej temperatury (>85°C).  
 Pod żadnym względem nie podłączać bieguna dodatniego ani ujemnego do materiału przewodzącego prąd elektryczny.

Zalecenia dotyczące higieny

Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

#### Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki przechowywania

Należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia, wysokiej temperatury oraz dużej wilgotności powietrza.  
 Przechowywać w chłodnym miejscu, temperatura: -20°C do 40 °C, wilgotność powietrza: 45 - 85 %.

Produkty niezgodne

Silne zasady. Silne kwasy.

Materiały niezgodne

Źródła zapłonu. Bezpośrednie światło słoneczne.

Temperatura magazynowania

-20 - 40 °C

Informacja na temat składowania mieszanego

Nie składować w styczności z wodą.  
 Nie składować razem z materiałami przewodzącymi elektryczność.

Do przechowywania akumulator powinien być naładowany do ok. 30 - 50% ładowności.  
 Nie wolno przechowywać w obszarze elektryczności statycznej.

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Produkt zawiera elektrolit organiczny. Jeśli elektrolit wycieknie z akumulatora, należy przestrzegać poniższych zaleceń.

Osobiste wyposażenie ochronne

Unikać wszelkiej niepotrzebnej ekspozycji.

Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne.

rodzaj	Materiał	Permeacja	Grubość (mm)	Norma
Rękawice jednorazowego użytku	Kauczuk nitylowy (NBR)	6 (> 480 minut(a)(y))	0,12	EN 374

Ochrona oczu

Gogle do pracy z chemikaliami lub okulary ochronne



Inne informacje

Nie jeść i nie pić oraz nie palić podczas używania produktu.

# NiCd Batteries

## Zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatorów NiCd

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	obudowa z tworzywa sztucznego.
Barwa	czerwona. Czarna.
Właściwości wybuchowe	Zawiera składniki epoksydowe. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

#### Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### Reaktywność

Brak dodatkowych informacji

#### Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

#### Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Ogrzanie może spowodować pożar lub wybuch. W razie uszkodzenia ogniw akumulatora lub podobnego rodzaju awarii wewnątrz ogniwa może gromadzić się tlen lub wodór, co powoduje wzrost jej ciśnienia wewnętrznego. W takim przypadku gazy te mogą wydzielać się przez otwór odpowietrzający. W obecności otwartego ognia lub źródła zapłonu gazy mogą się zapalić.

#### Warunki, których należy unikać

Bezpośrednie światło słoneczne. Skrajnie wysokie lub niskie temperatury. Woda, wilgoć.

#### Materiały niezgodne

Materiały przewodzące, woda, woda morska, substancje silnie utleniające i mocne kwasy.

#### Niebezpieczne produkty rozkładu

dym. Tlenek węgla. Dytlenek węgla.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Potencjalne szkodliwe oddziaływanie na zdrowie człowieka i możliwe objawy

Pod warunkiem przestrzegania zaleceń dotyczących normalnych warunków użytkowania, baterie NiCd nie są toksyczne. W przypadku otwarcia baterii spowodowanego jej uszkodzeniem lub nieprawidłowym użytkowaniem związku kadmu lub podobne substancje uznawane za niebezpieczne mogą wydzielać się do otoczenia. Produkt zawiera elektrolit organiczny. W przypadku kontaktu z wyciekającym elektrolitem z akumulatora mogą wystąpić następujące skutki: Podrażnienie: silnie drażniący dla oczu. Podrażnienie: może podrażnić układ oddechowy.

Inne 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.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Dodatkowe informacje

Nie dopuścić, aby zużyte akumulatory miały kontakt z ziemią. Ogniwa mogą korodować i może dojść do wycieku elektrolitu.

# NiCd Batteries

## Zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatorów NiCd

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania

Ekologia - odpady

Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW)

Usuwać w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami. Przestrzegać wskázówek producenta lub dostawcy dotyczących odzysku lub wtórnego wykorzystania.

Unikać uwolnienia do środowiska.

16 06 02\* - Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe

20 01 33\* - Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>Numer UN (numer ONZ)</b>			
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>			
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>			
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>Grupa pakowania</b>			
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>Zagrożenia dla środowiska</b>			
Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie Ilości wyłączone : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie
Brak dodatkowych informacji			

#### Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

##### - Transport lądowy

##### - transport morski

Brak danych

##### - Transport lotniczy

Przepisy dotyczące transportu (IATA)

Not restricted

Przepisy szczególne (IATA)

A123

##### - Transport kolejowy

Zabroniony przewóz (RID)

Nie

#### Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Brak dodatkowych informacji

# NiCd Batteries

## Zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatorów NiCd

---

### SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian:

1.1	Nazwa produktu	Usunięto	
-----	----------------	----------	--

Inne informacje

Zgodnie z artykułem 31 rozporządzenia REACH, arkusz danych dotyczących bezpieczeństwa nie jest wymagany dla tego produktu. Ten arkusz karta informacyjna na temat bezpieczeństwa produktu został utworzony dobrowolnie.

Zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatorów litowo-jonowych

*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*