

**ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime:** **NiMH Batteries**  
**SFB 105 / SFB 125 / SFB 126 / SFB 155 / SFB 185 / B 24/3,0**  
**PSA 80 / PRA 801 / PRA 82 / PRA 810 / PRA 87 / PPA 82**
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
- **Kategorija izdelkov** AC3 Električne baterije in akumulatorji
- **Uporaba snovi / priprava** Komplet polnilnih NiMH baterij za električna orodja
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
 Hilti Slovenija d.o.o.  
 Brodisce 18  
 SLO-1236 Trzin  
 Tel.: +386 (01) 568 09 30  
 Faks:+386 (01) 563 71 12
- storitve za stranke  
 Telefon: 080 25 22 (brezplačna številka)  
 Faks: +386 (01) 563 71 11 (za naročila)  
 Elektronska pošta: info@hilti.si
- **Področje/oddelek za informacije:**  
 anchor.hse@hilti.com  
 glej poglavje 16
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:**  
 Hilti Slovenija d.o.o.  
 Tel.: +386 (01) 568 09 30  
 Faks:+386 (01) 563 71 12  
 Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24 h Service  
 Tel.: 0041 / 44 251 51 51 (international)

**ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti**

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**  
 V skladu z REACH, člen 3 (3), je/so ta/ti predmet/i izdelek/i.  
 Izdelek ni podvržen dolžnosti označevanja za nevarne snovi.  
 Izdelek ni razvrščen kot zdravju škodljiv in okolju nevaren v smislu Uredbe CLP.
- **2.2 Elementi etikete**
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** odpade
- **Piktogrami za nevarnosti** odpade
- **Opozorilna beseda** odpade
- **Izjave o nevarnosti** odpade
- **2.3 Druge nevarnosti**  
 Sestavine baterije so nepredušno zaprte v kovinskih ohišjih, ki so zasnovana tako, da vzdržijo temperature in tlake pri normalni uporabi. Zato pri normalni uporabi ne obstajata niti nevarnost vžiga ali eksplozije niti nevarnost, da bi sestavine iztekle.
- Če prideta pola baterije v stik z drugimi kovinami, lahko pride do segrevanja ali uhajanja elektrolita. Elektrolit je vnetljiva snov. V primeru uhajanja elektrolita akumulatorsko baterijo takoj odstranite iz bližine odprtih plamenov.
- Pri neprimerni uporabi akumulatorske baterije z dodatno električno obremenitvijo, ognjem ali mehanskimi udarci se odpre odprtina za razbremenitev tlaka. V skrajnem primeru ohišje akumulatorske baterije počí in sestavine iztečejo.
- V primeru požara lahko uhajajo jedke pare.
- **Rezultati ocene PBT in vPvB**
- **PBT:** Ni uporaben.
- **vPvB:** Ni uporaben.

Trgovsko ime: NiMH Batteries

 SFB 105 / SFB 125 / SFB 126 / SFB 155 / SFB 185 / B 24/3,0  
 PSA 80 / PRA 801 / PRA 82 / PRA 810 / PRA 87 / PPA 82

(nadaljevanje od strani 1)

**ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah**
**3.2 Kemijska karakteristika: Zmesi**
**Opis:**

Komplet polnilnih NiMH baterij:

Ime/tip	št. celic	kapaciteta energije [Wh]
SFB 105	8	28,8
SFB 125	10	36
SFB 126	10	36
SFB 155	13	46,8
SFB 185	15	54
B 24/3,0	20	72
PSA 80	4	19,2
PRA 801	3	30,6
PRA 82	2	19,2
PRA 810	3	42
PRA 87	4	44
PPA 82	4	32

Izdelek ima pozitivno elektrodo (Nikelj(III)-oksidhidroksid), negativno elektrodo (metalhidridni prah) in elektrolit (kalijev hidroksid/natrijev hidroksid).

Pri normalnih pogojih uporabe je kontakt s sestavinami izključen.

**Nevarne sestavine:**

CAS: 12054-48-7 EINECS: 235-008-5	Nikljev dihidroksid Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0-20%
	NiOOH	1-22%
	MmNiCoMnAl	2-34%
	(MmNiCoMnAl)Hx	3-35%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3	Kalijev hidroksid Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302	0-4%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	Natrijev hidroksid Skin Corr. 1A, H314	0-4%

· **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

**ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**
**4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**
**Splošni napotki:**

Izdelek vsebuje organski elektrolit. Če elektrolit izteče iz baterije, se ravnajte po spodaj navedenih ukrepih.

- **v primeru vdihavanja:** Prizadetega odvesti na svež zrak in previdno položiti.
- **če pride v stik s kožo:** Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.
- **če pride v stik z očmi:** Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo in se posvetovati z zdravnikom.
- **če snov zaužijemo:**

Izprati usta in piti obilo vode.

Ne povzročiti bruhanja, takoj poklicati pomoč zdravnika.

**4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli** Druge relevantne informacije niso na voljo.

**4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

**ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**
**5.1 Sredstva za gašenje**
**Ustrezna sredstva za gašenje:**

CO<sub>2</sub>, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno.

(nadaljevanje na strani 3)

Trgovsko ime: NiMH Batteries

SFB 105 / SFB 125 / SFB 126 / SFB 155 / SFB 185 / B 24/3,0  
PSA 80 / PRA 801 / PRA 82 / PRA 810 / PRA 87 / PPA 82

(nadaljevanje od strani 2)

Suh pesek

- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**  
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
- **5.3 Nasvet za gasilce**
- **Posebna zaščitna oprema:**  
Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.  
Skrbeti za zadostno zračenje.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**  
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.  
Zavarovati vire vžiga.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Ne dopustiti, da pride v talnino/zemljo.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**  
Mehanično pobrati.  
Razredčiti z veliko vode.
- **6.4 Sklizevanje na druge oddelke**  
Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.  
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.  
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**  
Celice ne polivajte s sladko ali morskovo vodo.  
Ne izpostavljajte močnim oksidacijskim sredstvom.  
Ne izpostavljajte močnim mehanskim udarcem in ne mečite.  
V nobenem primeru ne razstavljajte, spreminjajte ali deformirajte.  
Plus in minus pola v nobenem primeru ne povežite z električno prevodnim materialom.  
Za polnjenje/praznjenje uporabljajte le polnilne naprave/električna orodja, ki jih je predpisal Hilti.
- **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:**  
Ne mečite v ogenj ali izpostavljajte visokim temperaturam (>85 °C).  
Plus in minus pola v nobenem primeru ne povežite z električno prevodnim materialom.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:**  
Ne izpostavljajte direktni sončni svetlobi, visokim temperaturam in veliki zračni vlagi.  
Hranite na hladnem pri temperaturi: -20 °C do 35 °C, zračna vlaga: 45-85 %
- **Napotki za skupno skladiščenje:**  
Hraniti ločeno od vode.  
Ne shranjujte z električno prevodnimi materiali.
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**  
Akumulatorska baterija mora biti za shranjevanje napolnjena do pribl. 30 do 50 % kapacitete.  
Izogibajte se shranjevanju v območjih statične elektrike.  
Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.  
Varovati pred zračno vlago in vodo.
- **Kategorija skladiščenja:**  
As per VCI (1991) storage classification concept.  
11
- **7.3 Posebne končne uporabe** Le za namensko uporabo. Glejte Navodila za uporabo.

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

- **Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme:** Ni drugih podatkov, glej točko 7.
- **8.1 Parametri nadzora**
- **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**  
Med normalno uporabo tehnične meritve niso potrebne. V primeru puščanja snovi, ki so vsebovane v celici, bodo morda uporabne informacije v nadaljevanju.

(nadaljevanje na strani 4)

Trgovsko ime: NiMH Batteries

 SFB 105 / SFB 125 / SFB 126 / SFB 155 / SFB 185 / B 24/3,0  
 PSA 80 / PRA 801 / PRA 82 / PRA 810 / PRA 87 / PPA 82

(nadaljevanje od strani 3)

 · **· Dodadni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznam.

 · **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

 · **Osebnna zaščitna oprema:**

 · **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:** Upoštevati je treba običajne varnostne ukrepe pri ravnanju s kemikalijami.

 · **Zaščita dihal:**

Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

 · **(Lahka) naobrazna maska, ki se priporoča za posredovanje za kratek čas:** Filter AX

 · **Zaščita rok:**


Zaščitne rokavice.

 Uporabljajte le zaščitne rokavice za kemikalije z oznako CE kategorije III.  
 EN 374

Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu / snovi / pripravku.

 · **Material za rokavice**

Nitrilkavčuk

Priporočena debelina materiala:  $\geq 0,12$  mm
 · **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

 · **Zaščita oči:**


Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).

 · **Ščitnik za telo:**


Delovna zaščitna obleka.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

 · **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

 · **Splošne navedbe**

 · **Videz:**

 · **Oblika:** plastičen blok

 · **Barva:** črn / rdeč

 · **Vonj:** brez vonja

 · **Mejne vrednosti vonja:** Ni določen.

 · **Vrednost pH** ni uporaben

 · **Sprememba stanja**

 · **Tališče/območje taljenja:** Ni uporaben.

 · **Vrelišče/območje vretja:** Ni uporaben.

 · **Vnetišče:** Ni uporaben.

 · **Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):** Ni določen.

 · **Temperatura vnetišča:**

 · **Temperatura razgradnje:** Ni določen.

 · **Samovžig:** Proizvod ni samovnetljiv.

 · **Nevarnost eksplozije:** Proizvod ni eksploziven.

 · **Meje eksplozije:**  
 · **spodnja:** Ni določen.

(nadaljevanje na strani 5)

Trgovsko ime: NiMH Batteries

SFB 105 / SFB 125 / SFB 126 / SFB 155 / SFB 185 / B 24/3,0

PSA 80 / PRA 801 / PRA 82 / PRA 810 / PRA 87 / PPA 82

(nadaljevanje od strani 4)

· <b>zgornja:</b>	Ni določen.
· <b>Parni tlak:</b>	Ni uporaben.
· <b>Gostota:</b>	Ni uporaben.
· <b>Relativna gostota</b>	Ni določen.
· <b>Gostota hlapov</b>	Ni uporaben.
· <b>Hitrost izparevanja</b>	Ni uporaben.
· <b>Topnost v / se meša s/z voda:</b>	netopen
· <b>Razdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):</b>	Ni določen.
· <b>Viskoznost:</b>	
· <b>dinamična</b>	Ni uporaben.
· <b>kinematična:</b>	Ni uporaben.
· <b>Vsebnost topila:</b>	
· <b>organska topila:</b>	0,0 %
· <b>9.2 Drugi podatki</b>	Druge relevantne informacije niso na voljo.

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost**
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:** Pri uporabi v skladu z navodili se ne razgradi.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**  
V primeru zlorabe celice baterije ali podobnega, se v celici nabira kisik ali vodik in notranji pritisk v celici narašča. Ti plini se lahko sprostijo skozi ventil za sprostitev plina. Plini se lahko vžgejo, če so v neposredni bližini odprtega ognja ali vira vžiga.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti**  
Plus in minus pola v nobenem primeru ne povežite z električno prevodnim materialom.  
Ne preobremenjujte.  
Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.  
Varovati pred zračno vlago in vodo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Prevodni materiali, voda, morska voda, močna oksidacijska sredstva in močne kisline.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** Zaradi ognja se lahko sproščajo jedke ali zdravju škodljive pare.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
- **Akutna toksičnost:**
- **Primarno draženje:**
- **na koži:**  
Izdelek vsebuje organski elektrolit. V primeru iztekanja elektrolita iz baterije lahko pri kontaktu z njim pride do naslednjih posledic:  
Razjeda kožo in sluznico.
- **na očeh:** Močan dražilni učinek, z nevarnostjo resne okvare oči
- **Senzibilizacija:** Učinek senzibilizacije ni znan
- **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)** noben

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

- **12.1 Strupenost**
- **Toksičnost vode:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.2 Obstojnost in razgradljivost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **Drugi ekološki napotki:**
- **Splošni napotki:**  
Izrabljenih baterij ne odlagajte tako, da pridejo v zemljo.  
Celice lahko prerjavijo in elektrolit lahko izteče.

(nadaljevanje na strani 6)


**Trgovsko ime: NiMH Batteries**
**SFB 105 / SFB 125 / SFB 126 / SFB 155 / SFB 185 / B 24/3,0**  
**PSA 80 / PRA 801 / PRA 82 / PRA 810 / PRA 87 / PPA 82**

(nadaljevanje od strani 5)

- **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**
- **PBT:** Ni uporaben.
- **vPvB:** Ni uporaben.
- **12.6 Drugi škodljivi učinki** Druge relevantne informacije niso na voljo.

**ODDELEK 13: Odstranjevanje**

- **13.1 Metode ravnanja z odpadki**
- **Priporočilo:** Odslužene akumulatorske baterije odstranite v skladu z nacionalnimi predpisi ali jih oddajte podjetju Hilti.

**Klasifikacijski seznam odpadkov**

16 06 05	druge baterije in akumulatorji
20 01 34	baterije in akumulatorji, ki niso zajeti v 20 01 33

- **Neočiščena embalaža:**
- **Priporočilo:** Embalažo se odloži kot odpadke v skladu z uredbo za embalažo.

**ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

- **14.1 OZN-številka (spodnja na oranžni tablici)**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3496
- **ADN** not applicable
- **14.2 Pravilno odpremno ime ZN**
- **ADR** Baterije z nikeljevim kovinskim hidridom
- **IMDG, IATA** Batteries, nickel-metal hydride
- **14.3 Razredi nevarnosti prevoza**
- **ADR, IMDG, IATA**
- **Kategorija** 9 Različne nevarne snovi in predmeti
- **14.4 Embalažna skupina**
- **ADR** odpade
- **14.5 Nevarnosti za okolje:**
- **Marine pollutant:** Ne
- **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** Pozor: Različne nevarne snovi in predmeti
- **EMS-številka:** F-A,S-I
- **14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC** Ni uporaben.
- **Transport/drugi podatki:**
- **IMDG** Special Provision 963
- **IATA** Special Provision A199
- **UN "model regulation":** UN3496, Baterije z nikeljevim kovinskim hidridom

**ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

- **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**  
Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ni zahtevano.

**ODDELEK 16: Drugi podatki**

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

- **Relevantne norme**
- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

(nadaljevanje na strani 7)



## Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31 / ISO 11014

datum izdaje: 26.01.2015

Številka različice 1

Sprememba: 26.01.2015

### Trgovsko ime: NiMH Batteries

**SFB 105 / SFB 125 / SFB 126 / SFB 155 / SFB 185 / B 24/3,0**  
**PSA 80 / PRA 801 / PRA 82 / PRA 810 / PRA 87 / PPA 82**

(nadaljevanje od strani 6)

- H315 Povzroča draženje kože.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
- H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
- H341 Sum povzročitve genetskih okvar.
- H350i Lahko povzroči raka pri vdihavanju.
- H360D Lahko škoduje nerojenemu otroku.
- H372 Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
- H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
- H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

#### · **Lista s podatki področja izstavitve:**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH

Hiltistrasse 6

D-86916 Kaufering

Tel.: +49 8191 906310

Fax: +49 8191 90176310

e-mail: anchor.hse@hilti.com

· **Kontaktna oseba:** Mechthild Krauter

#### · **Okrajšave in akronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Muta. 2: Germ cell mutagenicity, Hazard Category 2

Carc. 1A: Carcinogenicity, Hazard Category 1Ai

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

STOT RE 1: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

· **\* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**

SI SL