

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

- **1.1 Tootetähis**
- **Kaubanduslik nimetus: 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 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata**
- **Toote kategooria** AC3 Elektri patareid ja akud
- **Aine/preparaadi kasutamine** Laetav NiMH akukomplekt elektrilistele tööriistadele
- **1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**
- **Tootja/Tarnija:**
Hilti Eesti OÜ
Mustamäe tee 46
EE-10621 Tallinn
Tel +372 6 260 080
Fax +372 6 550 901
Email: eesti@hilti.com
Customer Service:
Tel 6 260 080
Fax 6 550 901
- **Lähemat informatsiooni saab:**
anchor.hse@hilti.com
vaadake punkt 16
- **1.4 Hädaabitelefoninumber:**
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24 h Service
Tel.: 0041 / 44 251 51 51 (international)
- Poisoning Information Centre (24h on business days, from 9 A.M. (Mo) to 9 A.M. (Sa))
16662
National emergency telephone number (Häirekeskuse number)
112

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

- **2.1 Aine või segu klassifitseerimine**
- **Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**
Vastavalt REACH artikli 3 lõikele 3 on see nimetus / need nimetused tooted.
Toode ei allu ohtlike ainete kohta kehtivatele kohustuslikele tähistamise määrustele.
Toode ei ole klassifitseeritud tervist ja keskkonda ohustavana CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise käsitleva) määruse alusel.
- **2.2 Märgistuselemendid**
- **Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008** Kehtiv
- **Ohupiktogramm** Kehtiv
- **Tunnussõna** Kehtiv
- **Ohulause** Kehtiv
- **2.3 Muud ohud**
Aku komponendid on pakendatud hermeetiliselt suletud metallmahutitesse, mis on välja töötatud sellistena, et need peavad vastu normaalsetes kasutustingimustes esinevatele temperatuuridele ja rõhkudele. Sellest tulenevalt ei teki tavalise kasutuse korral ei süttimis- ega plahvatusohtu ega akuvedeliku väljavoolamise ohtu.

Kui patarei poolused puutuvad kokku teiste metallidega, võib tekkida soojus või elektrolüüdi leke. Elektrolüüt on süttiv aine. Elektrolüüdi lekke korral eemaldage aku kohe lahtise tule lähedusest.

Aku väärkasutuse korral, mille puhul tekib elektriline ülekoormus, tulekahju või mehaanilised löögid, avaneb survevähendusava. Äärmuslikul juhul aku korpus puruneb ja aku komponendid vabanevad.

Põlengu korral võivad tekkida söövitavad aurud.
- **Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
- **PBT:** Ei ole kohaldatav.
- **vPvB:** Ei ole kohaldatav.

Kaubanduslik nimetus: 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**

(Jätkub lehel 1)

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**3.2 Keemiline iseloomustus: Segud****Kirjeldus:**

Laetav NiMH akukomplekt:

Nimi/tüüp	elementide arv	elektrienergia tarbimine [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

See toode sisaldab positiivset elektroodi (Nikkel(III)oksiidhüdrosiid), negatiivset elektroodi (metallhüdiidi pulber) ja elektrolüüti(kaaliumhüdrosiid/naatriumhüdrosiid).

Tavalistel kasutustingimustel on kokkupuude aku komponentidega välistatud.

Ohtlikud koostisosad:

CAS: 12054-48-7 EINECS: 235-008-5	Nikkeldihüdrosiid 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	Kaaliumhüdrosiid Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302	0-4%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	Naatriumhüdrosiid Skin Corr. 1A, H314	0-4%

Lisainformatsioon: Loetletud riskitunnuste sõnaline kuju vastab osale 16.

4. JAGU: Esmaabimeetmed**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus****Üldine informatsioon:**

Toode sisaldab orgaanilist elektrolüüti. Kui elektrolüüt peaks akust välja voolama, tuleb rakendada järgnevalt kirjeldatud meetmeid.

Pärast sissehingamist: Viige mõjutatud isikud värske õhu kätte ja tagage rahu.

Pärast nahale sattumist: Koheselt peske veega ja seebiga ning loputage täielikult.

Pärast silma sattumist: Loputage avatud silm mõne minuti jooksul jooksva vee all. Seejärel konsulteerige arstiga.

Pärast allaneelamist:

Loputage suud ning seejärel jooge suur kogus vett.

Ärge kutsuge esile oksendamist; koheselt kutsuge meditsiinilist abi.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju Täiendav oluline teave puudub.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**5.1 Tulekustutusvahendid****Sobivad kustutusained:**

CO₂, kustutuspulber või veepihustus. Suuremaid lekke kustutada veepihustusega või alkoholikindla vahuga.

Kuiv liiv

(Jätkub lehel 3)

Kaubanduslik nimetus: 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**

(Jätkub lehel 2)

- **5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud** Kuumenemise või tulekahju korral võimalik toksiliste gaaside teke.
- **5.3 Nõuanded tuletõrjujatele**
- **Kaitsevarustus:**
Kandke isiklik hingamisteede kaitseseade.
Tagage vastav ventilatsioon

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

- **6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**
Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid.
Hoida eemal süttimisallikatest.
- **6.2 Keskkonnakaitse meetmed:** Ei tohi sattuda maa/krundi sisse.
- **6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:**
Koguge kokku mehhaaniliselt.
Lahjendage suure kogusega vett.
- **6.4 Viited muudele jagudele**
Informatsiooni ohutu kasutamise kohta vaadake osas 7.
Informatsiooni isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake osas 8.
Informatsiooni käitlemise kohta vaadake osas 13.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

- **7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**
Akuelemente ei tohi kasta vette ega merevette.
Akuelemendid ei tohi kokku puutuda kangete oksüdeerivate ainetega.
Tuleb vältida mehaanilisi lööke ja viskeid.
Akut ei tohi mingil viisil lahti võtta, modifitseerida ega muuta.
Pluss- ja miinuspoolus ei tohi kokku puutuda elektrit juhtivate materjalidega.
Kasutage ainult laadijaid / elektrilisi tööriistu, mis on akude laadimiseks või tühjaklaadimiseks Hilti poolt ette nähtud
- **Informatsioon tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta:**
Akut ei tohi visata tulle ega jätta kõrgete temperatuuride kätte (>85 °C).
Pluss- ja miinuspoolus ei tohi kokku puutuda elektrit juhtivate materjalidega.
- **7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**
- **Hoiustamine:**
- **Nõudmised ladudele ja anumatele:**
Vältida tuleb otsesest päikesekiirgust, kõrget temperatuuri ja suurt õhuniiskust.
Hoida jahedas kohas, temperatuuril -20 °C kuni 35 °C, õhuniiskusel 45 - 85%.
- **Informatsioon koos hoiustamise kohta:**
Säilitada eemal veest.
Mitte ladustada koos elektrit juhtivate materjalidega.
- **Lähem informatsioon hoiustamistingimuste kohta:**
Kasutusvälisel ajal peaks aku mahtuvus olema ca 30 kuni 50% .
Vältida tuleb aku hoidmist staatilise elektriga kohtades.
Kaitsta kuumuse ja otsese päikesevalguse eest.
Kaitsta niiskuse ja vee eest.
- **Hoiustamisklass:**
As per VCI (1991) storage classification concept.
11
- **7.3 Erikasutus** Kasutamiseks ainult ettenähtud eesmärgil. Palun vaadake kasutusjuhendit.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- **Lisainformatsioon tehniliste seadmete kohta:** Rohkem andmeid pole; vaadake punkt 7.
- **8.1 Kontrolliparameetrid**
- **Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:**
Tavalise kasutamise korral ei ole tehnilised meetmed vajalikud. Akus sisalduvate ainete lekke korral võib allpool esitatud info olla kasulik.
- **Lisainformatsioon:** Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.

(Jätkub lehel 4)

Kaubanduslik nimetus: 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

(Jätub lehel 3)

- **8.2 Kokkupuute ohjamine**
- **Isiklik kaitsevarustus:**
- **Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:** Töös kemikaalidega tuleb rakendada tavalisi ettevaatlikkusmeetmeid.
- **Hingamisteede kaitse:**
Lühiajalise kokkupuute või madala saaste korral kasutage respiraatorfiltrit. Intensiivse või pikema kokkupuute korral kasutage suletud ringlusega hingamisteede kaitseseade.
- **Soovitatav filterseade lühiajaliseks kasutamiseks:** Filter AX
- **Käte kaitsmine:**



Kaitsekindad

Kasutage üksnes III kategooria keemilise kaitse kindaid CE märgistusega.

EN 374

Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/ substantsi/ preparaadi suhtes.

- **Kinnaste materjal**
Nitrilkummist, NBR
- Soovitatav materjali paksus: $\geq 0,12$ mm
- **Kinnaste materjali läbitungimisaeg** Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning see tuleb järgida.
- **Silmakaitse:**



Tihedalt hermeetilised kaitseprillid

- **Kehakaitse:**



Kaitsev tööriietus

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

- **9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

- **Üldine informatsioon**

- **Välimus:**

Kuju: plastmaterjaliplokk

Värvus: Must / Punane

- **Lõhn:** Lõhnatu

- **Lõhnalävi:** Pole määratud.

- **pH väärtus:** Pole kohaldatav

- **Oleku muutus**

Sulamispunkt/Sulamisvahemik: Ei ole kohaldatav.

Keemispunkt/Keemisivahemik: Ei ole kohaldatav.

- **Leegipunkt:** Ei ole kohaldatav.

- **Leekivus (kõva, gaasikujuline):** Pole määratud.

- **Süttimistemperatuur:**

Lagunemistemperatuur: Pole määratud.

- **Isesüttimine:** Toode ei ole isesüttiv.

- **Plahvatusoht:** Toode ei tekita plahvatusohtu.

- **Plahvatuse piirväärtused:**

Alumine: Pole määratud.

Ülemine: Pole määratud.

(Jätub lehelt 5)

Kaubanduslik nimetus: 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**

(Jätub lehel 4)

· Auru rõhk:	Ei ole kohaldatav.
· Tihedus:	Ei ole kohaldatav.
· Suhteline tihedus	Pole määratud.
· Auru tihedus	Ei ole kohaldatav.
· Aurustumistase	Ei ole kohaldatav.
· Lahustatavus / Segunemine	
· Vesi:	Mittelahustuv.
· Eraldumiskoeffitsient (n-oktaanool/vesi):	Pole määratud.
· Viskoossus:	
· Dünaamiline:	Ei ole kohaldatav.
· Kinemaatiline:	Ei ole kohaldatav.
· Lahusti sisaldus:	
· Orgaanilised lahustid:	0,0 %
· 9.2 Muu teave	Täiendav oluline teave puudub.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

- **10.1 Reaktsioonivõime**
- **10.2 Keemiline stabiilsus**
- **Termiline lagunemine / välditavad tingimused:** Lagunemist ei esine, kui kasutatakse vastavalt spetsifikatsioonidele.
- **10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**
Aku väärkasutamise puhul või sarnases olukorras koguneb akudesse hapnik ja vesinik ning aku siserõhk kasvab. Need gaasid võivad õhku sattuda gaaside vabastamise avade kaudu. Need gaasid võivad süttida, kui läheduses on lahtised leegid või süttimisallikas.
- **10.4 Tingimused, mida tuleb vältida**
Plus- ja miinuspoolus ei tohi kokku puutuda elektrit juhtivate materjalidega.
Mitte üle laadida.
Kaitsta kuumuse ja otsese päikesevalguse eest.
Kaitsta niiskuse ja vee eest.
- **10.5 Kokkusobimatud materjalid:**
Elektrit juhtivad materjalid, vesi, merevesi, tugevad oksüdeerivad ained ja kanged happed.
- **10.6 Ohtlikud lagusaadused:** Põlemisel vabanevad söövitavad ja tervist kahjustavad aaurud.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

- **11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**
- **Äge toksilisus:**
- **Peamine ärritav efekt:**
- **nahal:**
Toode sisaldab orgaanilist elektrolüüti. Elektrolüüdi väljavoolamisel akust ja sellega kokkupuutumisel on teadaolevalt järgmised tagajärjed:
Sööbiv efekt nahal ja limaskestade membraanidel.
- **silmadel:** Tugev ärritav efekt ägeda silmakahjustusohuga.
- **Tundlikkuse tekitamine:** Sensibiliseerivaid efekte pole teada.
- **Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivtoksilised mõjud** Mitte ükski

12. JAGU: Ökoloogiline teave

- **12.1 Toksilisus**
- **Veetoksilisus:** Täiendav oluline teave puudub.
- **12.2 Püsivus ja lagunduvus** Täiendav oluline teave puudub.
- **12.3 Bioakumulatsioon** Täiendav oluline teave puudub.
- **12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav oluline teave puudub.
- **Täiendav keskkonnaalane informatsioon:**
- **Üldised märkused:**
Kasutusressursi ammendanud akud ei tohi sattuda pinnasesse.
Akuelemendid võivad korrodeeruda ja elektrolüüt võib välja voolata.

(Jätub lehel 6)

Kaubanduslik nimetus: 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**

(Jätkub lehel 5)

- **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
- **PBT:** Ei ole kohaldatav.
- **vPvB:** Ei ole kohaldatav.
- **12.6 Muud kahjulikud mõjud** Täiendav oluline teave puudub.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

- **13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**
- **Soovitused** Hävitage kasutatud akud vastavalt kehtivatele eeskirjadele või tagastage Hilti esindusse.

· **Euroopa jäätmekataloog**

16 06 05 | muud patareid ja akud

20 01 34 | patareid ja akud, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 20 01 33

- **Puhastamata pakend:**
- **Soovitused:** Pakendite käitlemine vastavalt pakendite käitlemiseeskirjadele.

14. JAGU: Veonõuded

- **14.1 UN number**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3496
- **ADN** not applicable
- **14.2 ÜRO veose tunnusnimetus**
- **ADR** Patareid, nikkel metallhüdriid
- **IMDG, IATA** Batteries, nickel-metal hydride
- **14.3 Transpordi ohuklass(id)**
- **ADR, IMDG, IATA**
- **klass** 9 Mitmesugused substantsid ja ained.
- **14.4 Pakendi rühm**
- **ADR** Kehtiv
- **14.5 Keskkonnaohud:**
- **Mere saasteaine:** Ei
- **14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele** Hoiatus: Mitmesugused substantsid ja ained.
- **EMS Number:** F-A,S-I
- **14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga** Ei ole kohaldatav.
- **Transport/Lisainformatsioon:**
- **IMDG** Special Provision 963
- **IATA** Special Provision A199
- **UN "Model Regulation":** UN3496, Patareid, nikkel metallhüdriid

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

- **15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**
Täiendav oluline teave puudub.
- **15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:** Ei ole nõutav.

16. JAGU: Muu teave

Käesolev informatsioon põhineb meie praegustele teadmistele. Siiski ei garanteeri see mõningaid spetsiifilisi tootemadusi ning ei kehtesta õiguslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

- **Vastavad tunnused**
- H302 Allaneelamisel kahjulik.
- H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

(Jätkub lehel 7)

Kaubanduslik nimetus: 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**

(Jätkub lehel 6)

- H315 Põhjustab nahaärritust.
- H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- H332 Sissehingamisel kahjulik.
- H334 Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
- H341 Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte.
- H350i Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe.
- H360D Võib kahjustada loodet.
- H372 Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
- H400 Väga mürgine veeorganismidele.
- H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

MSDS-d väljastav amet:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistrasse 6
D-86916 Kaufering
Tel.: +49 8191 906310
Fax: +49 8191 90176310
e-mail: anchor.hse@hilti.com

Kontaktisik: Mechthild Krauter**Lühendid ja akronüümid:**

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

*** Kuupäev võrreldud eelmise muudetud versiooniga.**