

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

### 1.1. Tootetähis

Toote esinemisvorm	: Kaubaartikkel
Tootenimi	: NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)
Tootekood	: YU-Lite
Muud identifitseerimisvahendid	: Cylindrical Nickel Metal Hydride

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

#### 1.2.1. Vastavad identifitseeritud kasutajad

Aine/segude kasutusala : Hädavalgustus, traadita ühenduse turvalisus, tulekahju ja muu tööstusrakendus

#### 1.2.2. Kasutusalaad, mida ei soovitata

Kasutuspiirangud : Muu kui ülaltoodud

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Ainuesindaja:  
Europark Fichtenhain B 17  
47807 Krefeld  
Saksamaa  
Telefon: +49 (0) 2151 82095 00  
E-post: info@gs-yuasa.de

Tarnija:  
GS Yuasa Battery Europe Limited  
Unit 22 Rassau Industrial Estate  
Ebbw Vale, Gwent  
Telefon: +44 (0) 1495 350121  
E-post: tech.info@gs-yuasa.uk

### 1.4. Hädaabitelefoni number

Hädaabitelefoni number : Rootsi  
GS Yuasa Nordic Filiaal.  
Vastutav isik: Michael KRAFT (General Manager)  
Telefon: (+46) 36 47110  
E-post: michael.krafth@gs-yuasa.se  
Keel: Rootsi keel, Inglise keel  
Esmaspäev - Reede 8:30 – 12:00, 1:00 – 5.00

Riik	Organisatsioon/Äriühing	Address	Hädaabitelefoni number	Märkus
Eesti	Mürgistusteabekeskus Terviseamet	Paldiski mnt 81 10614 Tallinn	16662 +372 7943 794	Infoliinile helistamine on anonüümne ning kohaliku kõne hinnaga.

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

#### Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Klassifitseerimata

#### Kahjulikud füüsikalised-keemilised mõjud, kahjulik mõju inimtervisele ja keskkonnale

Lisateave puudub

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

### 2.2. Märgistuselemendid

#### Märgistamine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Märgistus ei ole kohaldatav

### 2.3. Muud ohud

Teised ohud, mis ei avaldu klassifikatsioonis : Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) määratletud toote määratlusele ja ei kuulu CLP-määruse kohaldamisalasse.

Käesolev aine/segud ei vasta REACH-i lisa XIII püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ainete PBT kriteeriumitele

Käesolev aine/segud ei vasta REACH-i lisa XIII püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ainete vPvB kriteeriumitele

Ei sisalda PBT-/vPvB-aineid  $\geq 0,1\%$ , hinnatud vastavalt REACH-määruse XIII lisale

Aine ei ole kantud REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt kehtestatud nimekirja, kuna sellel ei ole endokriinseid häireid tekitav toime ja sellel ei ole endokriinsüsteemi kahjustavad omadused vastavalt komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumitele.

## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.1. Ained

Mittekohaldatav

### 3.2. Segud

Nimetus	Tootetähis	%	Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008
nikkelhüdroksiid	CAS nr: 11113-74-9 EÜ nr: 234-348-1 ELi tunnuscode: 028-008-00-X	20 – 50	Carc. 1A, H350i Repr. 1B, H360D Muta. 2, H341 STOT RE 1, H372 Acute Tox. 4 (Sissehingamisel), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Acute Tox. 4 (Suukaudne), H302 (ATE=500 mg/kehamassi kg) Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Nikkel (Ni) aine, millele on kehtestatud ühenduse töökeskkonna ohtlike ainete piirnormid	CAS nr: 7440-02-0 EÜ nr: 231-111-4 ELi tunnuscode: 028-002-01-4	< 6	Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Koobaloksiid	CAS nr: 1307-96-6 EÜ nr: 215-154-6 ELi tunnuscode: 027-002-00-4	1 – 3	Acute Tox. 3 (Suukaudne), H301 (ATE=100 mg/kehamassi kg) Acute Tox. 2 (Sissehingamisel), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Resp. Sens. 1B, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350i Repr. 1B, H360Fd Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Niklipulber, (osakeste diameeter alla 1 mm) aine, millele on kehtestatud ühenduse töökeskkonna ohtlike ainete piirnormid	CAS nr: 7440-02-0 EÜ nr: 231-111-4 ELi tunnuscode: 028-002-01-4	< 1	Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

H- ja EUH-lausetega täistekst: vt 16. jagu

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

### 4. JAGU: Esmaabimeetmed

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldised esmaabimeetmed	: Mitte kunagi manustada teadvusetule kannatanule midagi suu kaudu. Enesetunde halvenemise korral pöörduda arsti poole (võimaluse korral näidata talle etiketti).
Esmaabi sissehingamise korral	: Kui aku puruneb, mine mürgiste aurude sissehingamise vältimiseks kiiresti värske õhu kätte. Toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata. Sümptomite ilmnemisel pöörduda arsti poole.
Esmaabi nahale sattumisel	: Eemaldage saastunud riided kohe. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga. Loputada kohe rohke veega 15 min/pesta duši all.
Esmaabi silma sattumise korral	: Loputada kohe rohke veega (vähemalt 15 minutit). Veenduge, et silmalaugude nahavoldid pestakse põhjalikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Pöörduda viivitamata arsti poole.
Esmaabi allaneelamise korral	: Loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist. Pakkuda juua 100 - 200 ml vett. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

#### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid/mõju sissehingamisel	: Sissehingamisel kahjulik. Kui aku puruneb, võib eralduvate aurude sissehingamine suletud ruumis olla tervisele kahjulik või surmav.
Sümptomid/mõju nahale sattumisel	: Põhjustab tugevat söövitust. Vahetu kokkupuude aku sisedetailidega võib nahka tõsiselt ärritada ja põhjustada punetust, turset, põletusi või tõsiseid nahakahjustusi.
Sümptomid/mõju silma sattumisel	: Põhjustab raskeid silmakahjustusi. Kui aku puruneb, võib otsene kokkupuude akuvedeliku või lenduvate aurudega põhjustada pisaravoolu, punetust, turset, silma sarvkesta kahjustusi või pöördumatuid silmakahjustusi.
Sümptomid/mõju allaneelamisel	: Allaneelamisel kahjulik.

#### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Sümptomaatiline ravi. Pöörduda viivitamatult silmaarsti poole.

### 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid	: Kasutada ümbritsevate tulekahjude tõrjumiseks sobivaid vahendeid. Kui aku puruneb, kasuta kuivkemikaali, kaltsineeritud soodat, lupja, liiva või süsinikdioksiidi.
Sobimatud kustutusvahendid	: Ei ole teada.

#### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tuleoht	: Aku võib puruneda näiteks liigse siserõhu tõttu, mis tekib ülemäära kuumas keskkonnas, ja põhjustab söövitavate ainete eraldumist.
Tulekahju korral ohtlikud lagusaadused	: Nikkel, nikkeloksiid. Kaadmiumoksiid. koobaltoksiid.

#### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Tulekustutusmeetmed	: Keemiatulekahju kustutamisel tuleb tegutseda ettevaatlikult. Jahutada kokkupuutunud konteinereid veepihustuse või -uduga. Vältida keskkonna saastamist tuletõrje heitveega.
Kaitse tulekustutamise ajal	: Mitte siseneda tuletsooni ilma ettenähtud isiku- ja hingamiskaitsevarustusega.

### 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

#### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

##### 6.1.1. Tavapersonal

Isikukaitsevahendid	: Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.
Hädaolukorraplaanid	: Ventileerida ruum. Evakueerida mittevajalik personal. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist.

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

### 6.1.2. Päästetöötajad

- Isikukaitsevahendid : Kanda sobivat kaitseriietust ning silmade- ja näokaitsevahendit. Ülemäärase tolmu tekkimise riski korral kanda sobivat tolumumaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Vältida tolmu sissehingamist.
- Hädaolukorraplaanid : Ventileerida ruum. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida toote tungimist kanalisatsiooni ja joogivette. Teavitage ametiasutusi, kui suur kogus toodet satub kanalisatsiooni või avalikesse vette. Vältida kokkupuudet veega.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

- Tõkestamiseks : Piirata mahavalgunud toote levik tõketega või absorbeerivate materjalide abil, et takistada valgumist kanalisatsiooni või vooluveekogudesse.
- Puhastusmeetodid : Piiratud koguses mahavalgumine: kogu eraldunud materjal tuleb koguda plastvooderdusega metallmahutisse. Kata lekkinud vedelik absorbendiga või neutraliseeri naatriumvesinikkarbonaadiga (söögisooda). Ulatuslikud lekked: Absorbeerida laialivalgunud vedelik sellise materjaliga nagu: liiv/muld. Hävitada vastavalt kehtivatele kohalikele/riiklikele ohutuseeskirjadele.

### 6.4. Viited muudele jagudele

JAGU 8: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse. JAGU 13: Jäätmekäitlus.

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

- Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud : Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Pikaajaline lühis põhjustab rakkudes kõrge temperatuuri, mis võib põhjustada nahapõletust. Juhuslik, mõne sekundi pikkune lühis, ei mõjuta akut tõsiselt. See aku võib eraldada väga suure lühisvoolu.
- Hügieenimeetmed : Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Käsitseda vastavalt peadele tööstushügieeni ja ohutustavadele. Enne söömist, joomist, suitsetamist ja töölt lahkumist pesta käed ja kõik teised katmata kehaosad pehme seebi ja veega. Saastunud rõivad enne järgmist kasutamist pesta.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

- Tehnilised abinõud : Rakendada ettevaatusabinõusid staatilise elektri vastu. Kasutada kohtäratõmmet või üldventilatsiooni.
- Ladustamistingimused : Hoida kuivas, jahedas ja väga hästi ventileeritud kohas. Hoida kaitstult päikese ja muude kuumuseallikate eest.
- Kokkusobimatud materjalid : Ei ole teada.

### 7.3. Erikasutus

Hädavalgustus, traadita ühenduse turvalisus, tulekahju ja muu tööstusrakendus.

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### 8.1.1 Riiklikud ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas ja bioloogilised piirnormid

Niklipulber, (osakeste diameeter alla 1 mm) (7440-02-0)	
EL - Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm (IOEL)	
Nimi kohalikus väljaandes	Nickel metal
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,005 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction) 0,01 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction)

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

<b>Niklipulber, (osakeste diameeter alla 1 mm) (7440-02-0)</b>	
Märkused	(Year of adoption 2011)
Reguleerivad viide	SCOEL Recommendations
<b>EL - Bioloogiline piirväärtus (BLV)</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Nickel and nickel compounds
Reguleerivad viide	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
<b>Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Nikkel, metall
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Märkus	S (Sensibiliseeriv aine)
Reguleerivad viide	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
<b>Nikkel (Ni) (7440-02-0)</b>	
<b>EL - Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm (IOEL)</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Nickel metal
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,005 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction) 0,01 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction)
Märkused	(Year of adoption 2011)
Reguleerivad viide	SCOEL Recommendations
<b>EL - Bioloogiline piirväärtus (BLV)</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Nickel and nickel compounds
Reguleerivad viide	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
<b>Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Nikkel, metall
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Märkus	S (Sensibiliseeriv aine)
Reguleerivad viide	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)

### 8.1.2. Soovitatavate seiremeetmete

Lisateave puudub

### 8.1.3. Tekkivad õhusaasteained

Lisateave puudub

### 8.1.4. DNEL ja PNEC

Lisateave puudub

### 8.1.5. Kontrolltasemete lõikes koostatav riskianalüüs

Lisateave puudub

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### 8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll

#### Asjakohane tehniline kontroll:

Igal pool, kus esineb kokkupuuteoht, peavad olema lähedusse paigaldatud esmaabidušid. Tolmu kogunemise vältimiseks kasutada piisavat ventilatsiooni.

### 8.2.2. Isikukaitsevahendid

#### Isikukaitsevahendid:

Vältida igasugust asjatut kokkupuudet.

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

### 8.2.2.1. Silmade ja näo kaitsmine

#### Silmakaitsevahendid:

Kandke kaitseprille või külgakaitsega kaitseprille, kui esineb silma sattumise võimalus

### 8.2.2.2. Nahakaitse

#### Naha- ja kehakaitsevahendid:

Hermeetiline riietus. EN 13034. Suured kogused: EN 14605. Korrosioonikindel kaitseülikond

#### Käte kaitse:

Pole normaalsetes kasutustingimustes vajalik. Avatud või lekkiva aku käsitlemisel kasutage neopreen- või naturaalkummist kindaid.

### 8.2.2.3. Hingamisteede kaitsevahendid

#### Hingamisteede kaitsevahendid:

Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit. Kanda standardile EN 140 vastavat respiraatorit A/P2-tüüpi või parema filtriga

### 8.2.2.4. Termiline oht

#### Kuumakahjustuste kaitse:

Pole normaalsetes kasutustingimustes vajalik.

### 8.2.3. Keskkonda sattumise piiramine ja kontrollimine

#### Keskkonda sattumise piiramine ja kontrollimine:

Vältida sattumist keskkonda. Takistada aine tungimist kanalisatsiooni või vooluveekogudesse.

#### Muu teave:

Käsitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Toote käitlemisel järgida hea tööstushügieeni ja ohutusnõudeid. Saastunud tööriistade töökohast mitte välja viia. Hoida eemal toidust, joogist ja loomasöödadest.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	: Tahke
Värvus	: Puudub
Välimus	: Silindriline.
Lõhn	: Lõhnatu.
Lõhnalävi	: Puudub
Sulamispunkt / sulamisvahemik	: Mittekohaldatav
Külmumispunkt	: Puudub
Keemispunkt	: Puudub
Tuleohtlikkus (tahke, gaas)	: Puudub
Plahvatuspiirid	: Mittekohaldatav
Alumine plahvatuspiir	: Mittekohaldatav
Ülemine plahvatuspiir	: Mittekohaldatav
Leekpunkt	: Mittekohaldatav
Iksesüttimistemperatuur	: Mittekohaldatav
Lagunemistemperatuur	: Puudub
pH	: Puudub
Lahuse pH	: Puudub
Viskoossus, kinemaatiline	: Mittekohaldatav
Lahustuvus	: Mittekohaldatav.
Log Kow	: Puudub
Aururõhk	: Mittekohaldatav
Aururõhk temperatuuril 50 °C	: Puudub
Tihedus	: Puudub
Suhteline tihedus	: Puudub
Suhteline aurutihedus temperatuuril 20 °C	: Mittekohaldatav
Osakese suurus	: Puudub
Osakese suuruse jaotus	: Puudub
Osakese kuju	: Puudub
Osakese kuvasuhe	: Puudub

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Osakese agregatsioon	: Puudub
Osakese aglomeratsioon	: Puudub
Osakese spetsiifiline pindala	: Puudub
Osakese tolmusus	: Puudub

### 9.2. Muu teave

#### 9.2.1. Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Lisateave puudub

#### 9.2.2. Muud ohutusnäitajad

Lisateave puudub

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Stabiilne soovitatud käitlemise ja ladustamise tingimuste korral (vt p 7).

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne soovitatud käitlemise ja ladustamise tingimuste korral (vt p 7).

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikku polümerisatsiooni ei esine.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Ülelaadimine. Hoida eemal igasugusest süüteallikast. Aku purunemisel väldi kokkupuudet orgaaniliste ja leeliseliste ainetega. mehaanilised mõjud.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Ei ole teada.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Nikkel, nikkeloksiid. Kaadmiumoksiid, koobaltoksiid.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Äge mürgisus (suukaudne)	: Klassifitseerimata.
Äge mürgisus (nahakaudne)	: Klassifitseerimata
Äge mürgisus (sissehingamisel)	: Klassifitseerimata.

Koobaltoksiid (1307-96-6)	
LD50 suu kaudu, rotil	202 mg/kehamassi kg (OECD meetod 401)
LC50 Sissehingamine - Rotil	0,06 mg/l - 4 tundi, tolmu (OECD meetod 436)
Niklipulber, (osakeste diameeter alla 1 mm) (7440-02-0)	
LD50 suu kaudu, rotil	> 9000 mg/kehamassi kg
Nikkel (Ni) (7440-02-0)	
LD50 suu kaudu, rotil	> 9000 mg/kehamassi kg

Nahasöövitus/-ärritus	: Klassifitseerimata.
Raske silmakahjustus/silmade ärritus	: Klassifitseerimata
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine	: Klassifitseerimata. Klassifitseerimata.
Mutageensus sugurakkudele	: Klassifitseerimata.
Kantserogeensus	: Klassifitseerimata.

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

<b>Niklipulber, (osakeste diameeter alla 1 mm) (7440-02-0)</b>	
IARC rühm	2B - Võib olla inimesele kantserogeenne
<b>Nikkel (Ni) (7440-02-0)</b>	
IARC rühm	2B - Võib olla inimesele kantserogeenne
Reproduktiivtoksilisus	: Klassifitseerimata.
Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude	: Klassifitseerimata
Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude	: Klassifitseerimata.
<b>nikkelhüdrosiid (11113-74-9)</b>	
Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
<b>Niklipulber, (osakeste diameeter alla 1 mm) (7440-02-0)</b>	
Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
<b>Nikkel (Ni) (7440-02-0)</b>	
Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
Hingamiskahjustus	: Klassifitseerimata

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

Lisateave puudub

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1. Toksilisus

Oht vesikeskkonnale, lühiajaline (äge) : Klassifitseerimata.  
Oht vesikeskkonnale, pikaajaline (krooniline) : Klassifitseerimata.

<b>Koobaltdoksiid (1307-96-6)</b>	
LC50 kalad	1,512 mg/l - 96 tundi (Oncorhynchus mykiss), (interpolatsioon, Koobaltdikloriidheksahüdraat)
EC50 vesikirp	0,61 mg/l - 48 tundi (Ceriodaphnia dubia), (interpolatsioon)
EC50 - Koorikloomad [2]	2,32 mg/l - 48 tundi (Dendraster excentricus), (interpolatsioon)
EC50 - Muud veeorganismid [1]	52 µg/L - 7 päeva (Lemna minor, paljunemine), (interpolatsioon, Koobaltdikloriidheksahüdraat), (OECD meetod 221)
EC50 72h - Vetikad [1]	24,1 µg/L - 7 päeva (Champia parvula), (interpolatsioon, Koobaltdikloriidheksahüdraat)
ErC50 vetikad	197 µg/L - 72 tundi (Pseudokirchneriella subcapitata), (interpolatsioon, Koobaltdikloriidheksahüdraat)
EC10, kalad, Krooniline	351.4 µg/l (34 päeva, Pimephales promelas, Biomass (interpolatsioon, Koobaltdikloriidheksahüdraat))
EC10, kalad, Krooniline	31,802 µg/l (28 päeva, Cyprinodon variegatus, Biomass (interpolatsioon, Koobaltdikloriidheksahüdraat))
EC10, mereselgrootud, Krooniline	7.55 µg/l (28 tundi, Hyalella azteca, kasv (interpolatsioon, Koobaltdikloriidheksahüdraat))
EC10, mereselgrootud, Krooniline	206.4 µg/l (113 päeva, Neanthes arenaceodentata, (interpolatsioon, Koobaltdikloriidheksahüdraat))
EC10, vetikad	66.9 µg/l (72 tundi, Pseudokirchneriella subcapitata, (interpolatsioon, Koobaltdikloriidheksahüdraat))
EC10, vetikad	1.23 µg/l (7 päeva, Champia parvula, (interpolatsioon, Koobaltdikloriidheksahüdraat))



# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Koobaloksiid (1307-96-6)	
EC10, veetaimed	10.4 µg/l (7 päeva, Lemna minor, paljunemine, (interpolatsioon, Koobaltdikloriidheksahüdraat), (OECD meetod 221))
Niklipulber, (osakeste diameeter alla 1 mm) (7440-02-0)	
LC50 kalad	15,3 mg/l - 96 tundi (Oncorhynchus mykiss)
Nikkel (Ni) (7440-02-0)	
LC50 kalad	15,3 mg/l - 96 tundi (Oncorhynchus mykiss)

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Koobaloksiid (1307-96-6)	
Püsivus ja lagunduvus	Ei kehti anorgaaniliste ainete puhul.
Niklipulber, (osakeste diameeter alla 1 mm) (7440-02-0)	
Püsivus ja lagunduvus	Ei kehti anorgaaniliste ainete puhul.
Nikkel (Ni) (7440-02-0)	
Püsivus ja lagunduvus	Ei kehti anorgaaniliste ainete puhul.

## 12.3. Bioakumulatsioon

Koobaloksiid (1307-96-6)	
BCF - Kala [1]	> 100 - 5000 (interpolatsioon)
Niklipulber, (osakeste diameeter alla 1 mm) (7440-02-0)	
BCF - Kala [1]	45
Nikkel (Ni) (7440-02-0)	
BCF - Kala [1]	45

## 12.4. Liikuvus pinnases

Koobaloksiid (1307-96-6)	
Ökoloogia - pinnas	Vähe lahustuv aines: Vesi.

## 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)	
Käesolev aine/segud ei vasta REACH-i lisa XIII püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ainete PBT kriteeriumitele	
Käesolev aine/segud ei vasta REACH-i lisa XIII püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ainete vPvB kriteeriumitele	

## 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Lisateave puudub

## 12.7. Muud kahjulikud mõjud

Lisateave puudub

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Soovitused jäätmete kõrvaldamiseks : Hävitada vastavalt kehtivatele kohalikele/riiklikele ohutuseeskirjadele.

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

### 14. JAGU: Veonõuded

Kooskõlas ADR / IMDG / IATA

IMDG: EI KOHALDATA (Nikkelmetallhüdroiid-nõopakud, nikkelmetallhüdroiid-akud või patareid, mis asuvad või sisalduvad seadmetes, ei kuulu IMDG sätete alla)

#### 14.1. ÜRO number või ID number

ÜRO nr. (ADR) : Mittekohaldatav  
ÜRO nr. (IMDG) : UN 3496  
ÜRO nr. (IATA) : Mittekohaldatav

#### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

Ohtliku veose tunnusnimetus : Mittekohaldatav  
Transportimisel kasutatav ametlik nimetus (IMDG) : BATTERIES, NICKEL-METAL HYDRIDE  
Ohtliku veose tunnusnimetus (IATA) : Mittekohaldatav  
Veodokumentide kirjeldus (IMDG) : UN 3496 BATTERIES, NICKEL-METAL HYDRIDE, 9

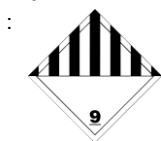
#### 14.3. Transpordi ohuklass(id)

##### ADR

Transpordi ohuklass(id) (ADR) : Mittekohaldatav

##### IMDG

Transpordi ohuklass(id) (IMDG) : 9  
Ohumärgised (IMDG) : 9



##### IATA

Transpordi ohuklass(id) (IATA) : Mittekohaldatav

#### 14.4. Pakendirühm

Pakendirühm : Mittekohaldatav  
Pakendirühm (IMDG) : Mittekohaldatav  
Paken-digrupp (IATA) : Mittekohaldatav

#### 14.5. Keskkonnaohud

Keskkonnaohtlik : Ei  
Reostab merd : Ei  
Muu teave : Lisateave puudub

#### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

##### Maismaavedu

Mittekohaldatav

##### merevedu

Erisäte (IMDG) : 117, 963  
Piiratud kogused (IMDG) : 0  
Väljaarvatud kogused (IMDG) : E0  
Pakkimisjuhised (IMDG) : SP963  
Mahtlastikonteinerite juhendid (IMDG) : IBC08  
Avariiplaani nr (Tulekahju) : F-A  
Avariiplaani nr (Mahavalgumine) : S-I  
Lasti liik (IMDG) : A  
Lastimine ja lossimine (IMDG) : SW1  
Omadused ja tähelepanekud (IMDG) : Nickel-metal hydride button cells or nickel-metal hydride cells or batteries packed with or contained in equipment are not subject to the provisions of this Code.

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

### Õhuvedu

Mittekohaldatav

### 14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Mittekohaldatav

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### 15.1.1. EL eeskirjad

##### REACH-i määruse XVII lisa (piirangute loetelu)

Ei rakendata.

##### REACH-i määruse XIV lisa (lubade loetelu)

Ei rakendata.

##### REACH-i kandidaatainete nimekiri (SVHC)

Ei sisalda ühtegi REACH-määruse kandidaatainete loetelu ainet

##### PIC-määrus (eelnevalt teavitatud nõusolek)

Ei sisalda ainet, millele kohaldatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta.

##### POP-määrus (püsivad orgaanilised saasteained)

Ei sisalda ainet, mille suhtes kohaldatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr 2019/1021, 20. juuni 2019, püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

##### Osoonimäärus (1005/2009)

Ei sisalda ainet, millele kohaldatakse EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1005/2009, 16. september 2009, osoonikihti kahandavate ainete kohta.

##### Lõhkeainete lähteainete määrus (2019/1148)

Ei sisalda aineid, mille suhtes kohaldatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 20. juuni 2019. aasta määrust (EL) 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta.

##### Uimastite lähteainete määrus (273/2004)

Ei sisalda ainet vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. veebruari 2004. aasta määrusele (EÜ) 273/2004 teatavate narkootiliste ja psühhotroopsete ainete ebaseaduslikul valmistamisel kasutatavate ainete valmistamise ja turuleviimise kohta.

#### 15.1.2. Siseriiklikud eeskirjad

Lisateave puudub

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Lisateave puudub

## 16. JAGU: Muu teave

Muutmisjuhised			
Jagu	Muudetud kirje	Muutmine	Märkused
14	Veonõuded	Muudetud	

### Lühendid ja akronüümid:

ADN	Rahvusvahelise ohtlike kaupade siseveeteedel vedamise Euroopa kokkulepe
ADR	Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Lühendid ja akronüümid:	
CAS nr	Keemilise abstraktsiooni teenuse number
ATE	Akute toksilisuse hinnang
BCF	Biokontsentratsioonitegur
Bioloogiline piirväärtus	Bioloogiline piirväärtus
CLP	Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008
DMEL	Tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus
DNEL	Tuletatud mittetoimivad tasemed
EÜ nr	Euroopa Ühenduse number
EC50	Mediaanne efektiivne kontsentratsioon
ED	Endokriinseid häireid põhjustavad omadused
ET	Euroopa standard
IARC	Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IMDG	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveoeskiri
LC50	Surmav kontsentratsioon 50%-le katsepopulatsioonist
IOELV	Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm
LD50	Surmav doos 50%-le katsepopulatsioonist (surmav mediaandoos)
LOAEL	Vähim täheldatavat kahjulikku toimet avaldav doos
NOAEC	Täheldatavat kahjulikku toimet mitteavaldav kontsentratsioon
NOAEL	Täheldatavat kahjulikku toimet mitteavaldav doos
NOEC	Täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon
OECD	Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon
OEL	Töökeskkonna piirnorm
PBT	Püsiv, bioakumuleeruv, toksiline aine
PNEC	Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
REACH	Kemikaalide registreerimise, hindamise, autoriseerimise ja piiramise määrus (EÜ) nr 1907/2006
RID	Rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord
SDS	Ohutuskaart
RVP	Puhastusjaam
WGK	Veeohu klass
vPvB	Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Andmeallikad

: EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse need kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006.

H- ja EUH-lausetes terviktekst:	
Acute Tox. 2 (Sissehingamisel)	Äge mürgisus (sissehingamisel), 2. kategooria
Acute Tox. 3 (Suukaudne)	Äge (suukaudne) mürgisus, 3. kategooria

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

H- ja EUH-lausetes terviktekst:	
Acute Tox. 4 (Sissehingamisel)	Äge mürgisus (sissehingamisel), 4. kategooria
Acute Tox. 4 (Suukaudne)	Äge (suukaudne) mürgisus, 4. kategooria
Aquatic Acute 1	Ohtlik vesikeskkonnale – ägeda mürgisuse, 1. kategooria
Aquatic Chronic 1	Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse, 1. kategooria
Aquatic Chronic 3	Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse, 3. kategooria
Carc. 1A	Kantserogeensus (sissehingamisel), 1.A kategooria
Carc. 1B	Kantserogeensus (sissehingamisel), 1.B kategooria
Carc. 2	Kantserogeensus, 2. kategooria
H301	Allaneelamisel mürgine.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H330	Sissehingamisel surmav.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H334	Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
H341	Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte.
H350i	Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe.
H351	Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
H360D	Võib kahjustada loodet.
H360Fd	Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.
H372	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
Muta. 2	Mutageensus sugurakkudele, 2. kategooria
Repr. 1B	Reproduktiivtoksilisus, 1.B kategooria
Resp. Sens. 1	Hingamisteede sensibiliseerimine, 1. kategooria
Resp. Sens. 1B	Hingamisteede sensibiliseerimine, 1.B kategooria
Skin Irrit. 2	Nahasöövitus/-ärritus, 2. kategooria
Skin Sens. 1	Naha sensibiliseerimine, 1. kategooria
STOT RE 1	Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude, 1. kategooria

Ohutuskaart (SDS), EL

# NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

## Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

---

- HOIATUS! HOIDA LASTELE KÄTTESAAMATUS KOHAS
  - Hoidke varuakut ohutult
  - Kõrvaldage kasutatud aku viivitamatult ja ohutult; ja
  - Kui arvate, et aku on alla neelatud või sattunud mistahes kehaossa, pöörduge koheselt arsti poole
- 
- Aku tarnitakse ainult jääklaenguga ja seda tuleb enne kasutamist kestvalt laadida. Aku ei ole kasutamiseks eelnevalt laaditud
  - Ärge kasutage koos eri tüüpi akusid
  - Paigaldage aku õigesti ja juhise kohaselt
  - Veenduge, et klemmid on puhtad ja juhtivad

Ohutuskaardi teave on meie parima teadmise, teabe ja veendumuste kohaselt selle avaldamise kuupäeval õige. Toodud teave on mõeldud ohutu käitlemise, kasutamise, töötlemise, ladustamise, veo, kõrvaldamise ja loovutamise juhiseks ning seda ei saa pidada garantii- või kvaliteedikirjelduseks. Teave kehtib ainult nimetatud konkreetse materjali kohta ja ei pruugi kehtida materjali puhul, mida kasutatakse koos mis tahes muu materjaliga või mis tahes protsessis, kui seda ei ole tekstis määratletud.