

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Esine
Tuotenimi	: NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)
Tuotekoodi	: YU-Lite
Muut tunnistustavat	: Cylindrical Nickel Cadmium

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Aineen/seoksen käyttö : Hätävalaistus, langaton turvallisuus, tuli ja muut teolliset käytöt

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Käyttörajoitukset : Kaikki muu kuin ylläolevat

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Ainoa edustaja:
Europark Fichtenhain B 17
47807 Krefeld
Saksa
Puhelin: +49 (0) 2151 82095 00
Sähköposti: info@gs-yuasa.de

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

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero : Ruotsi
GS Yuasa Nordic Filiaal.
Vastuuhenkilö: Michael KRAFT (General Manager)
Puhelin: (+46) 36 47110
Sähköposti: michael.krafth@gs-yuasa.se
Kieli: Ruotsi, Englanti
Maanantai - perjantai 8:30 – 12:00, 1:00 – 5.00

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoimna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Ei luokiteltu

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tietoja ei ole saatavissa

2.3. Muut vaarat

Muut vaaratekijät, jotka eivät johda luokitteluun : Tämä tuote täyttää asetuksessa (EY) N:o 1907/2006 (REACH) määritellyn "esineen" määritelmän, joten se ei kuulu CLP-asetuksen soveltamisalaan.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Ei sisällä PBT/vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioituna REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
kadmiumoksidi (ei-pyroforinen) (1306-19-0)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
Kadmium (7440-43-9)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

Ainesosa	
kadmiumoksidi (ei-pyroforinen)(1306-19-0)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.
Kadmium(7440-43-9)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
kadmiumoksidi (ei-pyroforinen) aine luetteluu luettelo aineista, jotka mahdollisesti sisällytetään lupamenettelyn piiriin (Kadmiumoksidi)	CAS-nro: 1306-19-0 EY-nro: 215-146-2 Indeksinumero: 048-002-00-0	20 – 50	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Repr. 2, H361fd Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta), H330 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
nikkelidihydroksidi	CAS-nro: 12054-48-7 EY-nro: 235-008-5 Indeksinumero: 028-008-00-X	10 – 20	Carc. 1A, H350i Repr. 1B, H360D Muta. 2, H341 STOT RE 1, H372 Acute Tox. 4 (hengitysteiden kautta), H332 (ATE=1,5 mg/l) Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=430 mg/kg ruumiinpainoa) Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Nikkeli (Ni) aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 7440-02-0 EY-nro: 231-111-4 Indeksinumero: 028-002-01-4	3 – 10	Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Kaliumhydroksidi	CAS-nro: 1310-58-3 EY-nro: 215-181-3 Indeksinumero: 019-002-00-8	3 – 10	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=333 mg/kg) Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
Kadmium aine luettelo luettelo aineista, jotka mahdollisesti sisällytetään lupamenettelyyn piiriin aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 7440-43-9 EY-nro: 231-152-8 Indeksinumero: 048-002-00-0	3 – 10	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Repr. 2, H361fd Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Kobolttioksidi	CAS-nro: 1307-96-6 EY-nro: 215-154-6 Indeksinumero: 027-002-00-4	1 – 3	Acute Tox. 3 (suun kautta), H301 (ATE=100 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta), 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)
Nikkelijauhe, hiukkasten halkaisija < 1 mm aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 7440-02-0 EY-nro: 231-111-4 Indeksinumero: 028-002-01-4	< 1	Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat
Kaliumhydroksidi	CAS-nro: 1310-58-3 EY-nro: 215-181-3 Indeksinumero: 019-002-00-8	(0,5 ≤C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (0,5 ≤C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (2 ≤C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (5 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1A, H314

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta. Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Jos akkuun tulee repeämä, siirry raittiiseen ilmaan, jos vahingossa hengität höyryä. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Jos oireita ilmaantuu, ota yhteyttä lääkäriin.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Ota välittömästi saastuneet vaatteet pois. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin. Huuhtelee heti runsaalla vesimäärällä 15 min/käy suihkussa.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä (vähintään 15 minuuttia). Varmista, että silmäluomien poimut pestään perusteellisesti vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä : Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. Anna juotavaksi 100 - 200 ml vettä. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet/vaikutukset hengitettynä : Haitallista hengitettynä. Jos akkuun tulee repeämä, aine voi olla vaarallista tai kuolettavaa, jos sitä hengitetään suljetussa tilassa.
- Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Voimakkaasti syövyttävää. Suora kosketus akun sisäisiin osiin voi ärsyttää ihoa vakavasti ja aiheuttaa punoitusta, turvotusta, palovammoja ja vakavia ihovaurioita.
- Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Vaurioittaa vakavasti silmiä. Jos akkuun tulee repeämä, suora kosketus nesteeseen tai altistuminen höyrylle voi aiheuttaa repeämiä, punoitusta, turvotusta, sarveiskalvon vaurioita ja peruuttamattomia silmävaurioita.
- Oireet/vaikutukset nieltynä : Haitallista nieltynä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan. Käänny heti silmälääkärin puoleen.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Käytä sopivaa sammutusmenetelmää tulipalon sammuttamiseen. Jos akkuun tulee repeämä, käytä sammutusjauhetta, kalsinoitua soodaa, kalkkia, hiekkaa tai hiilidioksidia.
- Soveltumattomat sammutusaineet : Ei tunnettuja.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Palovaara : Akku voi rikkoutua paineen kertymisen vuoksi, kun se altistuu liialliselle kuumuudelle, ja seurauksena syövyttäviä aineita saattaa vapautua.
- Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Nikkeli, nikkelioksidi. Kadmiumoksidi. kobolttioksidi.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Varovaisuutta on noudatettava sammutettaessa palavia kemikaaleja. Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla tai -sumulla. Älä päästä sammutusvettä ympäristöön.
- Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojavarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

- Suojaimet : Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
- Hätätoimenpiteet : Tuuleta alue. Evakuoi ylimääräinen henkilöstö. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

6.1.2. Pelastushenkilökunta

- Suojaimet : Käytä sopivaa suojavaatetusta ja silmien- tai kasvojen suojainta. Jos pölyä voi muodostua runsaasti on käytettävä sopivaa kasvosuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältettävä pölyn hengittämistä.
- Hätätoimenpiteet : Tuuleta alue. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön. Ilmoita viranomaisille, jos suuria määriä tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön. Ei saa joutua kosketuksiin veden kanssa.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Suojarakenteet : Rajoita vuodot pengertämällä tai imeytysaineilla estääksesi aineiden leviäminen ja niiden pääsy viemäreihin tai vesistöön.
- Puhdistusmenetelmät : Pienet vuodot: kerää kaikki vapautunut materiaali muovivuorattuun metallisäiliöön. Imeytä nestemäinen vuoto imukykyiseen materiaaliin tai Neutraloi natriumbikarbonaatilla. Suuret vuodot: Imeytä valunut neste absorboivaan materiaaliin kuten: hiekkaan / maahan. Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet. KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Pitkittyneet oikosulut aiheuttavat korkeita kennojen lämpötiloja, jotka voivat aiheuttaa ihon palovammoja. Muutaman sekunnin kestävä vahingossa tapahtuva oikosulku ei vaikuta akkuun vakavasti. Tämä akku pystyy kuitenkin tuottamaan erittäin suuria oikosulkuvirtoja.
- Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Käsiteltävä hyvän teollisuushygienian ja turvallisuusvaatimusten mukaisesti. Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Tekniset toimenpiteet : Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi. Varmista, että tilassa on kohdepoisto tai yleisilmanvaihto.
- Varastointiolosuhteet : Säilytettävä kuivassa, viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytettävä suojassa suoralta auringonvalolta tai muilta lämmönlähteiltä.
- Yhteensopimattomat materiaalit : Ei tiedossa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Hätävalaistus, langaton turvallisuus, tuli ja muut teolliset käytöt.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

nikkelidihydroksidi (12054-48-7)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Nickel hydroxide
Huomautukset	(Year of adoption 2011)
Sääntelyä koskeva viite	SCOEL Recommendations

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

nikkelidihydroksidi (12054-48-7)	
EU - Biologinen raja-arvo (BLV)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Nickel hydroxide
Säätelyä koskeva viite	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Nikkeli-(II)-hydroksidi
HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ Ni, hengittyvä pöly 0,01 mg/m ³ Ni, alveolijae
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Kobolttioksidi (1307-96-6)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Koboltti-(II)-oksidi
HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ Co
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Suomi - Biologiset raja-arvot	
Paikallisesti käytettävä nimi	Koboltti-(II)-oksidi
BLV	130 nmol/l Parametri: Virtsan koboltti - Näytteenottoajankohta: Työvaiheen tai työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Kadmium (7440-43-9)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Cadmium
IOELV TWA (mg/m ³)	0,004 mg/m ³ (respirable fraction)
Huomautukset	SCOEL Recommendations (2010)
EU - Sitova työperäisen altistumisen viiteraja (BOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Cadmium and its inorganic compounds
BOEL TWA	0,001 mg/m ³ (Inhalable fraction) 0,004 mg/m ³ (Inhalable fraction. Respirable fraction in those Member States that implement, on the date of the entry into force of this Directive, a biomonitoring system with a biological limit value not exceeding 0,002 mg Cd/g creatinine in urine. Limit value until 11 July 2027)
Säätelyä koskeva viite	DIRECTIVE (EU) 2019/983 (amending Directive 2004/37/EC)
EU - Biologinen raja-arvo (BLV)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Cadmium
BLV	2 µg/g kreatiniinia Parameter: Cd - Medium: urine
Säätelyä koskeva viite	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kadmium, metalli
HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Suomi - Biologiset raja-arvot	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kadmium, metalli

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Kadmium (7440-43-9)	
BLV	20 nmol/l Parametri: Virtsan kadmium - Näytteenottoajankohta: Työviikon lopulla. Vuorokaudenajalla ei merkitystä.
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Kaliumhydroksidi (1310-58-3)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kaliumhydroksidi
HTP (OEL C)	2 mg/m ³
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Nikkeli (Ni) (7440-02-0)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Nickel metal
IOELV TWA (mg/m ³)	0,005 mg/m ³ (respirable fraction) 0,01 mg/m ³ (inhalable fraction)
Huomautukset	(Year of adoption 2011)
Sääntelyä koskeva viite	SCOEL Recommendations
EU - Biologinen raja-arvo (BLV)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Nickel and nickel compounds
Sääntelyä koskeva viite	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Nikkeli, metalli
HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ Ni, alveolijae
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Suomi - Biologiset raja-arvot	
Paikallisesti käytettävä nimi	Nikkeli, metalli
BLV	0,1 µmol/l Parametri: Virtsan nikkeli - Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Nikkelijauhe, hiukkasten halkaisija < 1 mm (7440-02-0)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Nickel metal
IOELV TWA (mg/m ³)	0,005 mg/m ³ (respirable fraction) 0,01 mg/m ³ (inhalable fraction)
Huomautukset	(Year of adoption 2011)
Sääntelyä koskeva viite	SCOEL Recommendations
EU - Biologinen raja-arvo (BLV)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Nickel and nickel compounds
Sääntelyä koskeva viite	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Nikkeli, metalli
HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ Ni, alveolijae

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Nikkelijauhe, hiukkasten halkaisija < 1 mm (7440-02-0)	
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Suomi - Biologiset raja-arvot	
Paikallisesti käytettävä nimi	Nikkeli, metalli
BLV	0,1 µmol/l Parametri: Virtsan nikkeli - Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyvät ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Hätäsuihkuja on asennettava lähelle kaikkia paikkoja, joissa on altistumisvaara. Minimoi pölyn kerääntyminen järjestämällä riittävä tuuletus.

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojaimet:

Vältä kaikkea tarpeetonta altistumista.

8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Käytä sivusuojilla varustettuja suojalaseja tai suojalaseja, jos aineen joutuminen silmiin on mahdollista

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Tiiviit suojavaatteet. EN 13034. Suuret määrät: EN 14605. Syöpymistä kestävä suojapuku

8.2.2.3. Käsiensuojaus:

Ei vaadita tavallisissa työskentelyolosuhteissa. Käytä neopreenistä tai luonnonkumista valmistettuja käsineitä käsitellessäsi avointa tai vuotavaa akkua.

8.2.2.3. Hengityksensuojain

Hengityksensuojain:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta. Käytä EN 140 mukaista hengityslaitetta, jossa on A/P2-typin tai parempi suodatin

8.2.2.4. Termiset vaarat

Suojautuminen termisiltä vaaroilta:

Ei vaadita tavallisissa työskentelyolosuhteissa.

8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Estä pääsy viemäriin tai vesistöihin.

Muut tiedot:

Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Käsittele hyvää työhygieniaa ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Tulee säilyttää erillään elintarvikkeista, juomista sekä eläinrehusta.

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Kiinteä
Väri	: Ei saatavilla
Olomuoto	: Lieriömäinen.
Haju	: Hajuton.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei saatavilla
Räjähdyksrajat-arvot	: Ei sovellettavissa
Alempi räjähdysraja	: Ei sovellettavissa
Ylempi räjähdysraja	: Ei sovellettavissa
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
pH liuos	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei sovellettavissa
Liukoisuus	: Ei sovellettavissa.
Log Kow	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine 50 °C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Ei sovellettavissa
Hiukkaskoko	: Ei saatavilla
Hiukkaskokojakauma	: Ei saatavilla
Hiukkasen muoto	: Ei saatavilla
Hiukkasen sivusuhte	: Ei saatavilla
Hiukkasten aggregaatiotaso	: Ei saatavilla
Hiukkasten agglomeraatiotaso	: Ei saatavilla
Hiukkasen ominaispinta-ala	: Ei saatavilla
Hiukkasten pölyävyys	: Ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Vakaa suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa (katso kohta 7).

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa (katso kohta 7).

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei tapahdu.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ylivaraus. Poista kaikki sytytyslähteet. Jos akkuun tulee repeämä, vältä aineen joutumista kosketusta orgaanisten ja emäksisten materiaalien kanssa. mekaaniset vaikutukset.

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunnettuja.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Nikkeli. nikkelioksidi. Kadmiumoksidi. kobolttioksidi.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu.
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu.

nikkelidihydroksidi (12054-48-7)

LD50 suun kautta, rotta	430 mg/kg ruumiinpainoa
-------------------------	-------------------------

Kobolttioksidi (1307-96-6)

LD50 suun kautta, rotta	202 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401-menetelmä)
LC50 Hengitysteitse - Rota	0,06 mg/l - 4 tuntia, pöytä (OECD 436-menetelmä)

kadmiumoksidi (ei-pyroforinen) (1306-19-0)

LD50 suun kautta, rotta	2330 mg/kg ruumiinpainoa
LC50 Hengitysteitse - Rota	56 mg/m ³ ilma

Kaliumhydroksidi (1310-58-3)

LD50 suun kautta, rotta	333 mg/kg (OECD 425-menetelmä)
-------------------------	--------------------------------

Nikkeli (Ni) (7440-02-0)

LD50 suun kautta, rotta	> 9000 mg/kg ruumiinpainoa
-------------------------	----------------------------

Nikkelijauhe, hiukkasten halkaisija < 1 mm (7440-02-0)

LD50 suun kautta, rotta	> 9000 mg/kg ruumiinpainoa
-------------------------	----------------------------

Ihosityövyttävyysohoärsytys : Ei luokiteltu.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ei luokiteltu
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu. Ei luokiteltu.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu.

Nikkeli (Ni) (7440-02-0)

IARC-ryhmä	2B - Saattaa aiheuttaa syöpää ihmisessä
------------	---

Nikkelijauhe, hiukkasten halkaisija < 1 mm (7440-02-0)

IARC-ryhmä	2B - Saattaa aiheuttaa syöpää ihmisessä
------------	---

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu.

nikkelidihydroksidi (12054-48-7)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
--	---

kadmiumoksidi (ei-pyroforinen) (1306-19-0)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
--	---

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Kadmium (7440-43-9)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Nikkeli (Ni) (7440-02-0)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Nikkelijauhe, hiukkasten halkaisija < 1 mm (7440-02-0)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu.

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu.

nikkelidihydroksidi (12054-48-7)	
EC50 Daphnia	13 µg/l - 48 tuntia (Ceriodaphnia dubia), (samankaltaisuuksien vertailu, nikkelidikloridi)
EC50 72h - Levät [1]	81,5 – 148 µg/l - 48 tuntia (Ceriodaphnia dubia), (samankaltaisuuksien vertailu, nikkelidikloridi)
NOEC krooninen kala	108,9 µg/l - 30 päivää (Pimephales promelas), (samankaltaisuuksien vertailu, Nikkeli-sulfaatti)
NOEC krooninen äyriäiset	0,061 mg/l - 36 päivää (Americamysis bahia), (samankaltaisuuksien vertailu)
Kobolttioksidi (1307-96-6)	
LC50 kalat	1,512 mg/l - 96 tuntia (Oncorhynchus mykiss), (samankaltaisuuksien vertailu, Kobolttidikloridiheksahydraatti)
EC50 Daphnia	0,61 mg/l - 48 tuntia (Ceriodaphnia dubia), (samankaltaisuuksien vertailu)
EC50 - Äyriäiset [2]	2,32 mg/l - 48 tuntia (Dendroaster excentricus), (samankaltaisuuksien vertailu)
EC50 - Muut vesieliot [1]	52 µg/l - 7 päivää (Lemna minor, lisääntyminen), (samankaltaisuuksien vertailu, Kobolttidikloridiheksahydraatti), (OECD 221-menetelmä)
EC50 72h - Levät [1]	24,1 µg/l - 7 päivää (Champia parvula), (samankaltaisuuksien vertailu, Kobolttidikloridiheksahydraatti)
ErC50 levät	197 µg/l - 72 tuntia (Pseudokirchneriella subcapitata), (samankaltaisuuksien vertailu, Kobolttidikloridiheksahydraatti)
EC10, kaloja, Krooninen	351.4 µg/l (34 päivää, Pimephales promelas, Biomassa (samankaltaisuuksien vertailu, Kobolttidikloridiheksahydraatti))
EC10, kaloja, Krooninen	31,802 µg/l (28 päivää, Cyprinodon variegatus, Biomassa (samankaltaisuuksien vertailu, Kobolttidikloridiheksahydraatti))
EC10, vedessä elävät selkärangattomat, Krooninen	7.55 µg/l (28 tuntia, Hyalella azteca, kasvu (samankaltaisuuksien vertailu, Kobolttidikloridiheksahydraatti))
EC10, vedessä elävät selkärangattomat, Krooninen	206.4 µg/l (113 päivää, Neanthes arenaceodentata, (samankaltaisuuksien vertailu, Kobolttidikloridiheksahydraatti))
EC10, levä	66.9 µg/l (72 tuntia, Pseudokirchneriella subcapitata, (samankaltaisuuksien vertailu, Kobolttidikloridiheksahydraatti))

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Kobolttioksidi (1307-96-6)	
EC10, levä	1.23 µg/l (7 päivää, <i>Champia parvula</i> , (samankaltaisuuksien vertailu, Kobolttidikloridiheksahydraatti))
EC10, vesikasvit	10.4 µg/l (7 päivää, <i>Lemna minor</i> , lisääntyminen, (samankaltaisuuksien vertailu, Kobolttidikloridiheksahydraatti), (OECD 221-menetelmä))
kadmiumoksidi (ei-pyroforinen) (1306-19-0)	
LC50 kalat	1500 µg/l - 96 tuntia (<i>Pimephales promelas</i>), (samankaltaisuuksien vertailu, kadmiumkloridi)
EC50 Daphnia	1900 - 24 tuntia (<i>Daphnia magna</i>), (samankaltaisuuksien vertailu, kadmiumkloridi)
EC50 72h - Levät [1]	23 µg/l - 72 tuntia (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>), (samankaltaisuuksien vertailu, kadmiumkloridi)
NOEC krooninen kala	20 µg/l - 8 viikkoa (<i>Daphnia magna</i>), (samankaltaisuuksien vertailu, kadmiumkloridi)
NOEC krooninen äyriäiset	1000 µg/l - 21 päivää (<i>Ctenodrilus serratus</i>), (samankaltaisuuksien vertailu, kadmiumkloridi)
NOEC krooninen levä	2,4 µg/l - 3 päivää (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>), (samankaltaisuuksien vertailu, kadmiumkloridi)
Nikkeli (Ni) (7440-02-0)	
LC50 kalat	15,3 mg/l - 96 tuntia (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
Nikkelijauhe, hiukkasten halkaisija < 1 mm (7440-02-0)	
LC50 kalat	15,3 mg/l - 96 tuntia (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus	
Kobolttioksidi (1307-96-6)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei koske epäorgaanisia aineita.
kadmiumoksidi (ei-pyroforinen) (1306-19-0)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei koske epäorgaanisia aineita.
Kaliumhydroksidi (1310-58-3)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei koske epäorgaanisia aineita.
Nikkeli (Ni) (7440-02-0)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei koske epäorgaanisia aineita.
Nikkelijauhe, hiukkasten halkaisija < 1 mm (7440-02-0)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei koske epäorgaanisia aineita.
12.3. Biokertyvyys	
Kobolttioksidi (1307-96-6)	
BCF - Kalat [1]	> 100 - 5000 (samankaltaisuuksien vertailu)
Kaliumhydroksidi (1310-58-3)	
Biokertyvyys	Alhainen bioakkumulaatiokyky.
Nikkeli (Ni) (7440-02-0)	
BCF - Kalat [1]	45

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Nikkelijauhe, hiukkasten halkaisija < 1 mm (7440-02-0)

BCF - Kalat [1] 45

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Kobolttioksidi (1307-96-6)

Ympäristövaikutukset - maaperä Niukkaliukoinen seuraavaan: Vesi.

Kaliumhydroksidi (1310-58-3)

Liikkuvuus maaperässä Ei oleteta imeytyvän maaperään

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteen käsittelyä koskevat suositukset : Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA

14.1. YK-numero tai tunnistenumero

YK-nro (ADR) : Ei sovellettavissa
YK-nro (IMDG) : Ei sovellettavissa
YK-nro (IATA) : Ei sovellettavissa

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : Ei sovellettavissa
Virallinen nimike kuljetukseen (IMDG) : Ei sovellettavissa
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA) : Ei sovellettavissa

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR
Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei sovellettavissa

IMDG
Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei sovellettavissa

IATA
Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei sovellettavissa

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä	: Ei sovellettavissa
Pakkausryhmä (IMDG)	: Ei sovellettavissa
Pakkausryhmä (IATA)	: Ei sovellettavissa

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen	: Ei
Merta saastuttava aine	: Ei
Muut tiedot	: Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei sovellettavissa

Merikuljetukset

Ei sovellettavissa

Ilmakuljetus

Ei sovellettavissa

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei soveltuva.

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei soveltuva.

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Sisältää yhtä ainetta (aineita) REACH-asetuksen ehdokasaineluettelosta: Kadmiumoksidi (EC 215-146-2, CAS 1306-19-0), Kadmium (EC 231-152-8, CAS 7440-43-9)

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Aineisiin ei sovelleta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista. Kadmiumoksidi (ei-pyrofori) (1306-19-0), Kadmium (ei-pyrofori) (7440-43-9)

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisältää aineita, joita koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1005/2009, annettu 16 päivänä syyskuuta 2009, otsonikerrosta heikentävistä aineista.

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan räjähteiden lähtöaineiden markkinoinnista ja käytöstä 20. kesäkuuta 2019 annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2019/1148.

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien tiettyjen aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta 11.2.2004 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 273/2004 soveltamisalaan kuuluvia aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit:

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
CAS-nro	CAS-numero
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
CLP	Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (IOELV)	Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
WGK	Vesistövaarallisuusluokka
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Tietolähteet

: EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), kategoria 2
Acute Tox. 3 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 3
Acute Tox. 4 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), kategoria 4
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 3	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3
Carc. 1A	Syöpää aiheuttavat vaikutukset (hengitettynä) Kategoria 1A
Carc. 1B	Syöpää aiheuttavat vaikutukset (hengitettynä) Kategoria 1B
Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, kategoria 2
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
H290	Voi syövyttää metalleja.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H350i	Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H360Fd	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H361fd	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

NICKEL CADMIUM BATTERY (NiCd)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Met. Corr. 1	Metalleja syövyttävä, kategoria 1
Muta. 2	Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset, kategoria 2
Repr. 1B	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 1B
Repr. 2	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 2
Resp. Sens. 1	Hengitysteitä herkistävä, kategoria 1
Resp. Sens. 1B	Hengitysteitä herkistävä, kategoria 1B
Skin Corr. 1A	Ihosityövyttävyysohjaus, kategoria 1, alakategoria 1A
Skin Corr. 1B	Ihosityövyttävyysohjaus, kategoria 1, alakategoria 1B
Skin Irrit. 2	Ihosityövyttävyysohjaus, kategoria 2
Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 1

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

- AKKUIHIN LIITTYVÄ VAROITUS: PIDÄ POISSA LASTEN ULOTTUVILTA.
- Säilytä vara-akut turvallisesti.
- Hävitä käytetyt akut välittömästi ja turvallisesti.
- Jos epäillään, että akkuja on nieltä tai asetettu minkä tahansa ruumiinosan sisälle, on hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon.

- Kaikki akut toimitetaan vain jäännösvarauksen kanssa, ja ne tulee ladata jatkuvalla latausnopeudella ennen käyttöä – niitä ei ole ladattu ennalta käyttöä varten.
- Älä sekoita erityyppisiä akkuja keskenään.
- Asenna akut aina oikein ohjeiden mukaisesti.
- Varmista, että kosketinkohdat ovat puhtaat ja johtavat.

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot ovat sen julkaisuhetkellä parhaan tietomme mukaan oikeita. Annetut tiedot on tarkoitettu ainoastaan ohjeiksi turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, hävittämistä ja päästöjä varten, eikä niitä pidä käsittää takuiksi tai laadun spesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä muiden aineiden kanssa tai jossain prosessissa, ellei asiasta ole erikseen mainittu tekstissä.