

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

Form vöru	: Grein
Vöruheiti	: NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)
Vörukóði	: YU-Lite
Aðrar leiðir til auðkenningar	: Cylindrical Nickel Metal Hydride

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

1.2.1. Viðeigandi þekkt notkun

Notkun efnisins/blöndunnar	: Neyðarljós, þráðlaust öryggi, eldur og önnur iðnaðarnotkun
----------------------------	--

1.2.2. Óráðlögð notkun

Takmarkanir varðandi notkun	: Eitthvað annað en ofangreint
-----------------------------	--------------------------------

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Aðeins einkennandi:
Europark Fichtenhain B 17
47807 Krefeld
Þýskaland
Símanúmer: +49 (0) 2151 82095 00
Tölvupóstfang: info@gs-yuasa.de

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

1.4. Neyðarsímanúmer

Neyðarsímanúmer	: Svíþjóð GS Yuasa Nordic Filial. Ábyrgðaraðili: Michael KRAFT (General Manager) Símanúmer: (+46) 36 47110 Tölvupóstfang: michael.krafth@gs-yuasa.se Tungumál: Sænska, Enska Monday - Friday 8:30 – 12:00, 1:00 – 5.00
-----------------	--

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Ekki flokkað

Eðlislefnafræðilegar aukaverkanir á heilsu í mönnum og umhverfi

Engar nánari upplýsingar tiltækar

2.2. Merkingaratriði

Merking samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Engin merking tiltæk

2.3. Aðrar hættur

Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar	: Þessi vara uppfyllir skilyrði „hluts“ samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006 efnareglugerðarinnar (REACH) og er þar af leiðandi utan gildissviðs CLP.
---	--

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

Þetta efni/blanda mætir ekki PBT kröfum XIII. viðauka REACH reglugerðarinnar

Þetta efni/blanda mætir ekki vPvB kröfum XIII. viðauka REACH reglugerðarinnar

Inniheldur engin PBT/vPvB efni $\geq 0,1\%$ metið í samræmi við REACH viðauka XIII

Efnasambandið er ekki talið með í listanum sem var stofnaður í samræmi við 59(1). grein í REACH fyrir að vera með eiginleika sem trufla innkirtla, eða er greint fyrir að vera með truflandi áhrif í tengslum við aðferðinna sem er sett fram í framseldri reglugerð Framkvæmdastjórnarinnar (EB) 2017/2100 eða reglugerð Framkvæmdastjórnarinnar (EB) 2018/605

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.1. Efni

Á ekki við

3.2. Blöndur

Heiti	Vörukenni	%	Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]
nikkelhýdroxíð	CAS-númer: 11113-74-9 EB-númer: 234-348-1 Skránumer EB: 028-008-00-X	20 – 50	Krabb. 1A (Carc. 1A), H350i Eit. á æxlun 1B (Repr. 1B), H360D Stökkbr. 2 (Muta. 2), H341 SEM-EV 1 (STOT RE 1), H372 Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við innöndun), H332 (ATE=1,5 mg/l/4klst.) Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við inntöku), H302 (ATE=500 mg/kg líkamsþyngdar) Húðert. 2 (Skin Irrit. 2), H315 Næm. öndunarf. 1 (Resp. Sens. 1), H334 Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1), H317 Bráð eit. á vatn. 1 (Aquatic Acute 1), H400 Langv. eit. á vatn 1 (Aquatic Chronic 1), H410
Nikkel (Ni) Efni með váhrifamörk Evrópubandalagsins á vinnustað	CAS-númer: 7440-02-0 EB-númer: 231-111-4 Skránumer EB: 028-002-01-4	< 6	Krabb. 2 (Carc. 2), H351 SEM-EV 1 (STOT RE 1), H372 Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1), H317 Langv. eit. á vatn 3 (Aquatic Chronic 3), H412
Kóbaltoxíð	CAS-númer: 1307-96-6 EB-númer: 215-154-6 Skránumer EB: 027-002-00-4	1 – 3	Bráð eit. 3 (Acute Tox. 3) (við inntöku), H301 (ATE=100 mg/kg líkamsþyngdar) Bráð eit. 2 (Acute Tox. 2) (við innöndun), H330 (ATE=0,05 mg/l/4klst.) Næm. öndunarf. 1B (Resp. Sens. 1B), H334 Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1), H317 Krabb. 1B (Carc. 1B), H350i Eit. á æxlun 1B (Repr. 1B), H360Fd Bráð eit. á vatn. 1 (Aquatic Acute 1), H400 (M=10) Langv. eit. á vatn 1 (Aquatic Chronic 1), H410 (M=10)
nikkelduft, [kornþvermál < 1mm] Efni með váhrifamörk Evrópubandalagsins á vinnustað	CAS-númer: 7440-02-0 EB-númer: 231-111-4 Skránumer EB: 028-002-01-4	< 1	Krabb. 2 (Carc. 2), H351 SEM-EV 1 (STOT RE 1), H372 Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1), H317 Langv. eit. á vatn 3 (Aquatic Chronic 3), H412

Fullur texti H- og EUH-setninga: Sjá 16. lið

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

Almenn fyrsta hjálp	: Gefið meðvitundarlausum aðila aldrei neitt um munn. Ef þér líður illa skal leita til læknis (og sýna miðann ef hægt er).
Fyrsta hjálp eftir innöndun	: Leitið út í ferskt loft ef rafgeymir rofnar og innöndun úða á sér stað. Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun. Ef einkenni koma fram skal leita læknishjálpar.
Fyrsta hjálp eftir snertingu við húð	: Fjarlægjið fatnað sem komist hefur í snertingu við spilliefni þegar í stað. Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni. Skolið tafarlaust með miklu vatni (í 15 mínútur)/farið í sturtu.
Fyrsta hjálp eftir snertingu við augu	: Skolið tafarlaust með miklu vatni (í a.m.k. 15 mínútur). Gakktu úr skugga um að húðfellingar á augnlokum sé þvegnað vandlega með vatni. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Leitið umsvifalaust læknis.
Fyrsta hjálp eftir að hafa gleypst efnið	: Skolið munninn. EKKI framkalla uppköst. Gefðu 100 - 200 ml af vatni að drekka. Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

Einkenni/áhrif eftir innöndun	: Hættulegt við innöndun. Ef rafgeymir rofnar og innöndun á sér stað í lokuðu rými getur það valdið skaða eða lífshættu.
Einkenni/áhrif eftir snertingu við húð	: Mjög ætandi. Bein snerting við innri hluta rafgeymisins getur valdið alvarlegri húðertingu, roða, bólguviðbrögðum, bruna og alvarlegum húðskemmdum.
Einkenni/áhrif eftir snertingu við augu	: Veldur alvarlegum augnskaða. Ef rafgeymirinn rofnar getur bein snerting við vökva hans eða útsetning fyrir gufum eða úða valdið tárur, roða, bólgu, skemmdum á hornhimnu og óafturkræfum augnskaða.
Einkenni/áhrif eftir að efnið var gleypst	: Hættulegt við inntöku.

4.3. Upplýsingar um tafarlaus læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Meðhöndlið samkvæmt einkennum. Hafið samband við augnlækni samstundis.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

Hentug slökkviefni	: Notið hentugt slökkviefni til að slökkva nærliggjandi eldsvoða. Ef rafgeymir springur skal nota kemískt þurufni, öskusóða, kalkduft, sand eða koltvíoxíð.
Óviðeigandi slökkviefni	: Ekkert sem vitað er til.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Eldhætta	: Ef rafgeymirinn er útsettur fyrir miklum hita getur myndast þrýstingur sem veldur því að rafgeymirinn rofnar of þar af leiðandi losunar spilliefna.
Hættuleg niðurbrotsefni	: Nikkel, nikkeloxyð, Kadmíumoxyð, kóbaltoxyð.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Leiðbeiningar í eldsvoða	: Farið að með gát þegar verið er að slökkva efnabruna. Notið vatnsúða eða þokuúða til kæla ílát í snertingu við hita. Forðist að vatn sem notað var til slökkvistarfa komist í umhverfið.
Eldvarnarhlífar	: Farið ekki á brunasvæðið án viðeigandi hlífðarbúnaðar, að meðtöldum öndunarbúnaði.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

6.1.1. Ætlað starfsfólk sem vinnur ekki við neyðarþjónustu

Hlífðarbúnaður	: Notið tilskildar persónuhlífar.
Neyðarráðstafanir	: Loftræstið svæðið. Flytjið óviðkomandi starfsfólk á brott. Má ekki koma í augu eða á húð eða fót.

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

6.1.2. Fyrir bráðaliða

- Hlífförbúnaður : Notið hentugan hlífðarfatnað og augn- eða andlitshlíf. Notið vottaða grímu þar sem mjög mikið ryk er til staðar. Má ekki koma í augu eða á húð eða fót. Varist innöndun ryks.
- Neyðarráðstafanir : Loftræstið svæðið. Má ekki koma í augu eða á húð eða fót.

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Forðist að efnið komist í skóplagnir og almenningsvatn. Gerið yfirvöldum viðvart ef mikið magn af vörinni losast út í fráveitukerfi. Má alls ekki komast í snertingu við vatn vegna hættu á kröftugu hvarfi og leiftureldi.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

- Til afmörkunar : Haldið efnalekum í skefjum með stíflugörðum eða ídrægum efnum til að koma í veg fyrir að efnið komist í fráveitukerfi eða ár.
- Hreinsunaraðferðir : Litlir lekar: safnið öllu efni sem losast hefur út í plasthúðað ílát úr málm. Safnið vökvanum sem hellst hefur niður í ídrægt efni eða afmagnið með natríumbíkarbónati. Stórir lekar: Safnið vökvalekum saman með ídrægu efni, t.d.: sandi/mold. Fargið á öruggan hátt í samræmi við staðarbundnar/landsbundnar reglugerðir.

6.4. Tilvísun í aðra liði

8. HLUTI: Ráðstafanir gegn útsetningu/persónuhlífar. 13. HLUTI: Ráðstafanir varðandi förgun.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

- Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun : Má ekki koma í augu eða á húð eða fót. Langvarandi skammhlaup getur valdið háum hita í hlaðskautum sem getur valdið bruna á húð. Skammhlaup fyrir slysi sem varir í nokkrar sekúndur mun ekki hafa alvarleg áhrif á rafgeymirinn. Þessi rafgeymir er hins vegar fær um að senda skammhlaupsstrauma með mjög hárrí spennu.
- Hreinlætisráðstafanir : Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru. Meðhöndlið í samræmi við góðar starfs- og öryggisvenjur. Þvoið hendur og önnur svæði sem komist hafa í snertingu við efnið með mildri sápu og vatni áður en matar og drykkjar er neytt, áður en reykt er og þegar vinnu er lokið. Þvoið fót, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika

- Tæknilegar ráðstafanir : Gerið varúðarráðstafanir gegn stöðurafragn. Tryggið staðbundið útblásturskerfi eða almenna loftræstingu.
- Geymsluskilyrði : Geymið á þurrum, köldum og vel loftræstum stað. Geymið fjarri beinu sólarljósi eða öðrum hitagjöfum.
- Ósamrýmanleg efni : Ekkert sem vítað er til.

7.3. Sértek, endanleg notkun

Neyðarljós, þráðlaust öryggi, eldur og önnur iðnaðarnotkun.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1. Eftirlitsbreytur

8.1.1 Landsbundin atvinnutengd útsetningar og líffræðileg viðmiðunargildi

nikkelduft, [kornþvermál < 1 mm] (7440-02-0)	
ESB - Vísbending um viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi (IOEL)	
staðbundið heiti	Nickel metal
IOELV TWA (mg/m ³)	0,005 mg/m ³ (respirable fraction) 0,01 mg/m ³ (inhalable fraction)
Minnispunktur	(Year of adoption 2011)

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

nikkelduft, [kornþvermál < 1mm] (7440-02-0)	
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	SCOEL Recommendations
ESB - Líffræðilegt viðmiðunarmark (BLV)	
staðbundið heiti	Nickel and nickel compounds
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Ísland - Váhrifamörk í starfi	
staðbundið heiti	Nikkel, duft og ryk, sem Ni
OEL TWA	0,05 mg/m ³
Athugasemd	O (efnið er ofnæmisvaldandi), K (efnið er krabbameinsvaldandi)
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Nikkel (Ni) (7440-02-0)	
ESB - Vísbending um viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi (IOEL)	
staðbundið heiti	Nickel metal
IOELV TWA (mg/m ³)	0,005 mg/m ³ (respirable fraction) 0,01 mg/m ³ (inhalable fraction)
Minnispunktur	(Year of adoption 2011)
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	SCOEL Recommendations
ESB - Líffræðilegt viðmiðunarmark (BLV)	
staðbundið heiti	Nickel and nickel compounds
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Ísland - Váhrifamörk í starfi	
staðbundið heiti	Nikkel, duft og ryk, sem Ni
OEL TWA	0,05 mg/m ³
Athugasemd	O (efnið er ofnæmisvaldandi), K (efnið er krabbameinsvaldandi)
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)

8.1.2. Ráðlögð framkvæmd vöktunar

Engar nánari upplýsingar tiltækar

8.1.3. Myndun mengunarefna í lofti

Engar nánari upplýsingar tiltækar

8.1.4. DNEL og PNEC

Engar nánari upplýsingar tiltækar

8.1.5. Eftirlitsflokkun

Engar nánari upplýsingar tiltækar

8.2. Váhrifavarnir

8.2.1. Viðeigandi tækniþróf

Viðeigandi tækniþróf:

Öryggissturtur þurfa að vera til staðar nálægt svæðum þar sem váhrif eru möguleg. Notið hentugan loftræstibúnað til að draga úr rykmyndun.

8.2.2. Persónulegur varnarbúnaður

Persónuhlífar:

Forðist að óþarfa snertingu við efnið.

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

8.2.2.1. Varnarbúnaður fyrir augu og andlit

Augnhlífur:

Notaðu hlífðargleraugu eða öryggisgleraugu með hliðarhlífum ef snerting við augu er möguleg

8.2.2.2. Húðvörn

Húð- og líkamshlífur:

Vatnsheldur fatnaður. EN 13034. Mikið magn: EN 14605. Ætingarþolinn búningur

Handahlífur:

Ekki áskilið við eðlilegar notkunaraðstæður. Notið gervigúmmi- eða náttúrulega gúmmihanska þegar opinn rafgeymir eða leki er meðhöndlaður.

8.2.2.3. Öndunarhlíf

Öndunarhlíf:

Notið hentugan öndunarbúnað ef loftræsting er ekki nægileg. Notið öndunargrímu í samræmi við EN140 með síu af tegundinni A/P2 eða tegund sem veitir enn betri vörn

8.2.2.4. Hitahættur

Hitavarnarbúnaður:

Ekki nauðsynlegt við hefðbundin notkunarskilyrði.

8.2.3. Próf á váhrifum á umhverfið

Próf á váhrifum á umhverfið:

Forðist losun út í umhverfið. Látið efnið ekki komast í holræsi eða vatnsföll.

Aðrar upplýsingar:

Neytið hvorki matar né drykkjar og reykið ekki við notkun. Meðhöndlið í samræmi við góðar hollustu- og öryggisstarfsvenjur. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinkast af efninu. Geymist ekki nálægt matvælum, drykkjum eða gæludýrafóðri.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand	: Fast efni
Litur	: Ekki tiltækt
Útlit	: Hólkлага.
Lykt	: Lyktarlaust.
Lyktarmörk	: Ekki tiltækt
Bræðslumark	: Á ekki við
Frostmark	: Ekki tiltækt
Suðumark	: Ekki tiltækt
Eldfimi (fast efni, gas)	: Ekki tiltækt
Sprengimark	: Á ekki við
Lægri sprengimörk	: Á ekki við
Hærrí sprengimörk	: Á ekki við
Blossamark	: Á ekki við
Sjálfsíkveikjumark	: Á ekki við
Hitastig niðurbrots	: Ekki tiltækt
pH	: Ekki tiltækt
Sýrulausn	: Ekki tiltækt
Eðlissegja	: Á ekki við
Leyсанleiki	: Á ekki við.
Log Kow	: Ekki tiltækt
Gufuþrýstingur	: Á ekki við
Gufuþrýstingur við 50 °C	: Ekki tiltækt
Eðlismassi	: Ekki tiltækt
Hlutfallslegur eðlismassi	: Ekki tiltækt
Hlutfallslegur eðlismassi í gufuforni við 20 °C	: Á ekki við
Kornastærð	: Ekki tiltækt
Dreifing kornastærðar	: Ekki tiltækt
Lögun korna	: Ekki tiltækt
Myndhlutfall korna	: Ekki tiltækt

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

Staða samsafns agna	: Ekki tiltækt
Staða samssöfnunar agna	: Ekki tiltækt
Sértækur yfirborðsflötur korna	: Ekki tiltækt
Rykmyndunarstig agna	: Ekki tiltækt

9.2. Aðrar upplýsingar

9.2.1. Upplýsingar að því er varðar flokka eðlisrænnar hættu

Engar nánari upplýsingar tiltækar

9.2.2. Önnur öryggiseinkenni

Engar nánari upplýsingar tiltækar

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1. Hvarfgirni

Stöðugt ef fylgt er ráðleggingum um meðhöndlun og geymslu (sjá lið 7).

10.2. Efnafraeðilegur stöðugleiki

Stöðugt ef fylgt er ráðleggingum um meðhöndlun og geymslu (sjá lið 7).

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Hættuleg fjölliðun mun ekki eiga sér stað.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Yfirhleðsla. Fjarlægð alla eldgjafa. Ef rafgeymir rofnar skal varast snertingu við lífræn og basísk efni. aflfræðileg áhrif.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Ekkert sem vitað er til.

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Nikkel, nikkeloxyíð, Kadmíumoxyíð, kóbaltoxyíð.

11. LIÐUR: Eiturefnafraeðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og þeir eru skilgreindir í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Bráð eiturrif (um munn)	: Ekki flokkað.
Bráð eiturrif (um húð)	: Ekki flokkað
Bráð eiturrif (við innöndun.)	: Ekki flokkað.

Kóbaltoxyíð (1307-96-6)	
LD50 um munn, rotta	202 mg/kg líkamsþyngdar (OECD aðferð 401)
LC50 innöndun, rotta (mg/l)	0,06 mg/l - 4 klst., ryki (OECD aðferð 436)
nikkelduft, [kornþvermál < 1mm] (7440-02-0)	
LD50 um munn, rotta	> 9000 mg/kg líkamsþyngdar
Nikkel (Ni) (7440-02-0)	
LD50 um munn, rotta	> 9000 mg/kg líkamsþyngdar

Húðæting/húðerting	: Ekki flokkað.
Alvarlegur augnskaði/augnerting	: Ekki flokkað
Næming öndunarfæra eða húðnæming	: Ekki flokkað. Ekki flokkað.
Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur	: Ekki flokkað.
Krabbameinsvaldandi áhrif	: Ekki flokkað.

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

nikkelduft, [kornþvermál < 1mm] (7440-02-0)	
IARC-hópur	2B - Kannski krabbameinsvaldandi fyrir menn
Nikkel (Ni) (7440-02-0)	
IARC-hópur	2B - Kannski krabbameinsvaldandi fyrir menn
Eiturhrif á æxlun	: Ekki flokkað.
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti	: Ekki flokkað
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif	: Ekki flokkað.
nikkelhýdroxíð (11113-74-9)	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif	Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
nikkelduft, [kornþvermál < 1mm] (7440-02-0)	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif	Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
Nikkel (Ni) (7440-02-0)	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif	Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
Ásvelgingarhætta	: Ekki flokkað

11.2. Upplýsingar um aðrar hættu

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, skammtíma (bráð) : Ekki flokkað.
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, langvarandi (langvinn) : Ekki flokkað.

Kóbalttoxíð (1307-96-6)	
LC50 fiskur	1,512 mg/l - 96 klst. (Oncorhynchus mykiss), (Tenging, Sexvatnað kóbalt díklóríð)
EC50 halafló	0,61 mg/l - 48 klst. (Ceriodaphnia dubia), (Tenging)
EC50 - Krabbadýr [2]	2,32 mg/l - 48 klst. (Dendroaster excentricus), (Tenging)
EC50 - Aðrar lagarlífverur [1]	52 µg/L - 7 dagar (Lemna minor, Æxlun), (Tenging, Sexvatnað kóbalt díklóríð), (OECD aðferð 221)
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	24,1 µg/L - 7 dagar (Champia parvula), (Tenging, Sexvatnað kóbalt díklóríð)
ErC50 þörungur	197 µg/L - 72 klst. (Pseudokirchneriella subcapitata), (Tenging, Sexvatnað kóbalt díklóríð)
EC10, fiskar, Langvinn	351,4 µg/l (34 dagar, Pimephales promelas, Lífmassi (Tenging, Sexvatnað kóbalt díklóríð))
EC10, fiskar, Langvinn	31,802 µg/l (28 dagar, Cyprinodon variegatus, Lífmassi (Tenging, Sexvatnað kóbalt díklóríð))
EC10, Vatnahryggleysingjar, Langvinn	7,55 µg/l (28 klst, Hyalella azteca, þroski (Tenging, Sexvatnað kóbalt díklóríð))
EC10, Vatnahryggleysingjar, Langvinn	206,4 µg/l (113 dagar, Neanthes arenaceodentata, (Tenging, Sexvatnað kóbalt díklóríð))
EC10, þörungur	66,9 µg/l (72 klst, Pseudokirchneriella subcapitata, (Tenging, Sexvatnað kóbalt díklóríð))
EC10, þörungur	1,23 µg/l (7 dagar, Champia parvula, (Tenging, Sexvatnað kóbalt díklóríð))
EC10, lagarplöntur	10,4 µg/l (7 dagar, Lemna minor, Æxlun, (Tenging, Sexvatnað kóbalt díklóríð), (OECD aðferð 221))
nikkelduft, [kornþvermál < 1mm] (7440-02-0)	
LC50 fiskur	15,3 mg/l - 96 klst. (Oncorhynchus mykiss)

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

Nikkel (Ni) (7440-02-0)

LC50 fiskur	15,3 mg/l - 96 klst. (Oncorhynchus mykiss)
-------------	--

12.2. Þrávirkni og niðurbjótanleiki

Kóbaltoxíð (1307-96-6)

Þrávirkni og niðurbjótanleiki	Á ekki við um ólífræn efni.
-------------------------------	-----------------------------

nikkelduft, [kornapvermál < 1mm] (7440-02-0)

Þrávirkni og niðurbjótanleiki	Á ekki við um ólífræn efni.
-------------------------------	-----------------------------

Nikkel (Ni) (7440-02-0)

Þrávirkni og niðurbjótanleiki	Á ekki við um ólífræn efni.
-------------------------------	-----------------------------

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Kóbaltoxíð (1307-96-6)

Lífþéttnistuðullinn - Fiskur [1]	> 100 - 5000 (Tenging)
----------------------------------	------------------------

nikkelduft, [kornapvermál < 1mm] (7440-02-0)

Lífþéttnistuðullinn - Fiskur [1]	45
----------------------------------	----

Nikkel (Ni) (7440-02-0)

Lífþéttnistuðullinn - Fiskur [1]	45
----------------------------------	----

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Kóbaltoxíð (1307-96-6)

Vistfræði - jarðlag	Lítilllega uppleysanlegt í: Vatn.
---------------------	-----------------------------------

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Þetta efni/blanda mætir ekki PBT kröfum XIII. viðauka REACH reglugerðarinnar

Þetta efni/blanda mætir ekki vPvB kröfum XIII. viðauka REACH reglugerðarinnar

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Engar nánari upplýsingar tiltækar

13. LIÐUR: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Ráðleggingar um förgun úrgangs : Fargið á öruggan hátt í samræmi við staðarbundnar/landsbundnar reglugerðir.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

í samræmi við ADR / IMDG / IATA

IMDG: HEYRIR EKKI UNDIR (Nikkel málmhýdríð-hnapparafhlöður eða nikkell málmhýdríð-rafhlöður eða rafgeymar sem búið er um með eða fólgin í búnaði eru ekki háð ákvæðum IMDG)

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

14.1. UN-númer eða kenninúmer

UN-númer (ADR) : Á ekki við
UN-númer (IMDG) : UN 3496
UN-númer (IATA) : Á ekki við

14.2. Rétt UN-sendingarheiti

Rétt sendingarheiti : Á ekki við
Rétt sendingarheiti (IMDG) : BATTERIES, NICKEL-METAL HYDRIDE
Rétt sendingarheiti (IATA) : Á ekki við
Lýsing á flutningsskjali (IMDG) : UN 3496 BATTERIES, NICKEL-METAL HYDRIDE, 9

14.3. Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga

ADR
Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (ADR) : Á ekki við

IMDG
Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (IMDG) : 9
Varúðarmerki (IMDG) : 9



IATA
Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (IATA) : Á ekki við

14.4. Pökkunarflokkur

Pökkunarflokkur : Á ekki við
PökkIMDGarhópur (IMDG) : Á ekki við
Umbúðarflokkur (IATA) : Á ekki við

14.5. Umhverfishættur

Hættulegt umhverfinu : Nei
Sjávarmengandi : Nei
Aðrar upplýsingar : Engin merking viðeigandi

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Flutningur á landi

Á ekki við

Flutningur á sjó

Sérstakar ráðstafanir (IMDG) : 117, 963
Takmarkað magn (IMDG) : 0
Undanþegið magn (IMDG) : E0
Packing instructions (IMDG) : SP963
Pakkningarleiðbeiningar IBC (IMDG) : IBC08
EmS-No. (Fire) : F-A
EmS-No. (Spillage) : S-I
Stowage category (IMDG) : A
Geymsla og meðhöndlun (IMDG) : SW1
Properties and observations (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.

Flutningur með flugi

Á ekki við

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

Á ekki við

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis

15.1.1. Reglugerðir ES

REACH viðauki XVII (Takmarkanalisti)

Gildir ekki.

REACH viðauki XIV (Heimildalisti)

Gildir ekki.

REACH umsækjendalisti (SVHC)

Inniheldur ekki REACH kandídatefni

PIC reglugerð (fyrirfram upplýst samþykki)

Inniheldur ekkert efni sem fellur undir reglugerð (ESB) Evrópuþingsins og ráðs evrópuambandsins nr. 649/2012 frá 4. júlí 2012 er varðar innflutning og útflytning hættulegra, kemískra efna.

POP reglugerð (þrávirk lífræn mengunarefni)

Inniheldur ekkert efni sem falla undir reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 2019/1021 frá 29. júní 2019 um þrávirk, lífræn mengunarefni

Ósonreglugerð (1005/2009)

Inniheldur ekkert efni sem fellur undir REGLUGERÐ EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS (EB) nr. 1005/2009 frá 16. september 2009 um efni sem valda rýrnun ósonlagsins.

Reglugerð um forvera fyrir sprengiefni (2019/1148)

Inniheldur engin efnasambönd sem hljóta reglugerð (EB) 2019/1148 Evrópuþingsins og Ráðsins frá 20. júní 2019 um markaðssetningu og notkun forefna fyrir sprengjagerð.

Reglugerð um lyfjaforvarnir (273/2004)

Inniheldur ekkert efni sem fellur undir reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) 273/2004 frá 11. febrúar 2004 um framleiðslu og markaðssetningu tiltekinn efna sem notuð eru við ólöglega framleiðslu fíkniefna og geðlyfja.

15.1.2. Landsbundnar reglugerðir

Engar nánari upplýsingar tiltækar

15.2. Efnaöryggismat

Engar nánari upplýsingar tiltækar

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Ábendingar um breytingar

Liður	Breyttur hlutur	Breyta	Athugasemdir
14	Upplýsingar um flutninga	Breytt	

Skammstafanir og hánefni:

ADN	Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á skipgengum vatnaleiðum
ADR	Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum
CAS-númer	Chemical Abstract Service númer
ATE	Matsgildi bráðra eiturhrifa
BCF	Lífþéttistuðull
BLV	Lífræðilegt viðmiðunarmark
CLP	Reglugerð um flokkun, merkingu og pakkningu: Reglugerð (EB) nr. 1272/2008
DMEL	Afleiddur skammtur með lágmarksáhrifum

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

Skammstafanir og hánefni:	
DNEL	Afleiddur skammtur án áhrifa
EB-númer	Númer Evrópubandalagsins
EC50	Miðgildi hrífstyrks
ED	Innkirtlatruflandi eiginleikar
EN (Evrópuviðmið)	Evrópustaðall
IARC	Alþjóða krabbameinsrannsóknarstofnunin
IATA	Alþjóðasamband flugfélaga
IMDG	Alþjóðlegar siglingar með hættulegan varning
LC50	Miðgildisbanastyrkur
IOELV	Vísbending um viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi
LD50	Miðgildisbanaskammtur
LOAEL	Lægstu mörk um merkjanleg, skaðleg áhrif
NOAEC	Styrkleiki án merkjanlegra, skaðlegra áhrifa
NOAEL	Mörk um engin merkjanleg, skaðleg áhrif
NOEC	Mörk um engin merkjanleg áhrif
OECD	Efnahags- og framfarastofnunin
OEL	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi
PBT	Þrávirkt eiturefni sem safnast fyrir í lífverum
PNEC	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg
REACH	Reglugerð um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir íðefna (EB) nr. 1907/2006
RID	Reglugerðir um alþjóðlegan flutning hættulegs varnings á járnbrautum
SDS	Öryggisblað
STP	Skólphreinsistöð
WGK	Vatnshættuflokkur
vPvB	Mjög þrávirkt efni sem safnast mjög auðveldlega fyrir í lífverum

Gagnalind

: REGLUGERÐ (ES) NR. 1272/2008 FRÁ EVRÓPUÞINGINU OG -RÁÐINU frá 16. desember 2008 um flokkun, merkingu og pakkningu efna og blanda, tilskipun til breytingar og ógildunar 67/548/EES og 1999/45/ES og reglugerð (ES) til breytingar nr. 1907/2006.

Fullur texti H- og EUH-setninga:	
Bráð eit. 2 (Acute Tox. 2) (við innöndun)	Bráð eiturhrif (við innöndun), 2. Undirflokkur
Bráð eit. 3 (Acute Tox. 3) (við inntöku)	Bráð eiturhrif (við inntöku), 3. Undirflokkur
Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við inntöku)	Bráð eiturhrif (við inntöku), 4. Undirflokkur
Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við innöndun)	Bráð eiturhrif (við innöndun), 4. Undirflokkur
Bráð eit. á vatn. 1 (Aquatic Acute 1)	Hættulegt fyrir vatnsumhverfi – bráð hætta, 1. Undirflokkur
Eit. á æxlun 1B (Repr. 1B)	Eiturhrif á æxlun, Undirflokkur 1B

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

Fullur texti H- og EUH-setninga:	
H301	Eitrað við inntöku.
H302	Hættulegt við inntöku.
H315	Veldur húðertingu
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð
H330	Banvænt við innöndun.
H332	Hættulegt við innöndun.
H334	Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun.
H341	Grunað um að valda erfðagöllum.
H350i	Getur valdið krabbameini við innöndun.
H351	Grunað um að valda krabbameini.
H360D	Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði
H360Fd	Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi. Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
H372	Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif
Húðert. 2 (Skin Irrit. 2)	Húðæting/húðerting, 2. Undirflokkur
Húðnæm. 1 (Skin Sens. 1)	Húðnæming, 1. Undirflokkur
Krabb. 1A (Carc. 1A)	Krabbameinsvaldandi áhrif (við innöndun), Undirflokkur 1A
Krabb. 1B (Carc. 1B)	Krabbameinsvaldandi áhrif (við innöndun), Undirflokkur 1B
Krabb. 2 (Carc. 2)	Krabbameinsvaldandi áhrif, 2. Undirflokkur
Langv. eit. á vatn 1 (Aquatic Chronic 1)	Hættulegt fyrir vatnsumhverfi – langvinn hættu, 1. Undirflokkur
Langv. eit. á vatn 3 (Aquatic Chronic 3)	Hættulegt fyrir vatnsumhverfi – langvinn hættu, 3. Undirflokkur
Næm. öndunarf. 1 (Resp. Sens. 1)	Næming öndunarfæra, 1. Undirflokkur
Næm. öndunarf. 1B (Resp. Sens. 1B)	Næming öndunarfæra, Undirflokkur 1B
SEM-EV 1 (STOT RE 1)	Sértæk eiturrif á marklíffæri – endurtekin váhrif, 1. Undirflokkur
Stökkbr. 2 (Muta. 2)	Stökkbreytandi áhrif í kímfrumur, 2. Undirflokkur

Öryggisblað (SDS), EU

NICKEL METAL HYDRIDE BATTERY (NiMH)

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) með breytingarreglugerð (ESB) 2020/878

- VARÚÐ: GEYMIÐ RAFGEYMRINN ÞAR SEM BÖRN NÁ EKKI TIL
- Geymið rafgeymana á öruggan hátt
- Fargið notuðum rafgeymum tafarlaust og á öruggan hátt;
- Ef grunur er um að rafhlöður hafi verið gleypar eða komið fyrir innan líkamsparta skal leita tafarlausrar læknishjálpar

- Allir rafgeymar eru afhentir með lágmarkshleðslu og skyldi því hlaða að fullu fyrir notkun. Rafgeymarnir eru ekki afhentir með forhleðslu
- Blandið ekki mismunandi rafgeymum saman
- Setjið rafgeymana ávallt upp samkvæmt leiðbeiningum
- Gætið þess að tengipólar séu hreindir og leiði frá sér

Við útgáfu þessa öryggisblaðs eru upplýsingarnar sem koma þar fram samkvæmt okkar bestu vitund, tiltækum gögnum og þekkingu á sviðinu. Upplýsingarnar teljast hvorki til ábyrgðar né gæðalýsingar heldur eru þær ætlaðar til þess að veita leiðbeiningar um örugga meðhöndlun, notkun, vinnslu, geymslu, flutning, förgun og losun. Upplýsingarnar eiga aðeins við um tiltekið efni í tilgreindu samhengi og eiga ekki endilega við um sama efni undir öðrum kringumstæðum nema að slíkt sé sérstaklega tilgreint í textanum.