



VARUINFORMATIONSBLAD (FORM : EEC Directive 93/112)

Datum : 2004-01-16
Referens : MSDS-IGB-BDX-SW
Översättning: Sven-Erik Mattsson

1. NAMN PÅ PRODUKTEN OCH FÖRETAGET

1.1 PRODUKT NICKEL KADMIUM BATTERI (Uppladdningsbart & Alkaliskt & Öppet)
Handelsnamn : SRX,SRM,SM,SPH,STH,STM,NCX,VO, MRX och andra plast/stålkärtsceller.
IEC klassificering : KH ; KM ; KL enligt IEC 60623
Proper shipping name: BATTERIES, WET,FILLED WITH ALKALI, electric storage
Elektrokemiskt System : Nickel Kadmium, alkalisk elektrolyt

Positiv Elektrod	Nickelhydroxid och Kobolthydroxid Förnicklad
Negativ Elektrod	Kadmiumhydroxid och Järnoxid på förnicklat substrat
Elektrolyt	Kaliumhydroxid + vatten
Nominell Spänning	1,2 V

1.2 Leverantör

Namn : SAFT S.A (huvudkontor)
Adress : 12 rue Sadi Carnot –93170 BAGNOLET-France
Tel/Fax : +33 (0) 1 49 93 19 18 /+33 (0) 1 49 93 19 50
Tillverkare : SAFT Bordeaux
Adress : 111/113 Boulevard Alfred DANÉY – 33074 Bordeaux – Frankrike
Tel/Fax: + 33 (0) 5 57 10 64 00 / + 33 (0) 5 57 10 66 70

1.3 Nödkontakt www.saftbatteries.com se "contact"

2. Sammansättning / Ämnas klassificering

2.1 Medelstora enkelceller med stålkärl

Metaller %	Plaster %	Övrigt %
Stål Fe 43-51	Polypropylen 1,1-1,6	Kaliumhydroxid 5,4-5,8
Nickel Ni 5-10		Litiumhydroxid 0,5
Kadmium Cd 5-14		
Krom Cr 2,3-2,6		Vatten 27-31
Kobolt < 0.3		

2.2 Medelstora enkelceller med plast kärl

Metaller %	Plaster %	Övrigt %
Stål Fe 20	Polypropylen 8-11	Kaliumhydroxid 5,5-6,2
Nickel Ni 5-10		Litiumhydroxid 0,5
Kadmium Cd 5-14		
		Vatten 28-35

3. FARLIGA EGENSKAPER

Safety Data Sheet – Saft Ni-Cd batteries

3. FARLIGA EGENSKAPER

3.1 Fysiska

Ingen risk om batterierna används för avsett syfte i enlighet med gällande instruktioner.

Om anvisningarna för ventilation inte följs, kan vätgas och syrgas som bildas vid överladdning av batterier, ansamlas i rummet. Denna gas kan vid antändning av elektrisk gnista eller öppen eld orsaka en våldsam explosion.

3.2 Kemiska

Vid normal användning är elektrolytens basiska egenskaper den kemiska risken. Försiktighetsåtgärder måste vidtagas för att undvika spill vid tömning och fyllning av celler. Elektrodmaterialens egenskaper utgör en risk endast om batteriet krossas eller utsätts för brand.

Klassificering av farliga ämnen som ingår produkten

ÄMNEN				KLASSIFICERING			
Namn	Kemisk beteckning	EINECS nummer	CAS nummer	Farokod	Farobeteckning	Riskfraser (1)	Skyddsfraser (2)
Nickel-hydroxid	Ni (OH) ₂	235-008-5	12054-48-7	Xn	Hälsoskadlig	R20/22 R40,R43	S2, S22, S26
Kadmium-hydroxid	Cd (OH) ₂	244-168-5	21041-95-2	Xn	Hälsoskadlig	R20/21/22, R50/53	S2, S60, S61
Kalium-hydroxid	KOH	215-181-3	1310-58-3	C Xi	Frätande Irriterande	R35,R22 R36/37	S1/2,S26, S36/37/39, S45
Litium-hydroxid	LiOH	215-183-4	1310-65-2	C	Ej klassificerat	Ej klassificerat	Ej klassificerat
Kobolt-hydroxid	Co (OH) ₂	244-166-4	21041-93-0	C	Ej klassificerat	Ej klassificerat	Ej klassificerat
Krom	Cr	231-157-5	774-47-3		Ej klassificerat	Ej klassificerat	Ej klassificerat

(1) Riskfraser:

- R 20/22 Farligt vid inandning och förtäring
R 20/21/22 Farligt vid inandning, hudkontakt och förtäring
R22 Farligt vid förtäring
R35 Starkt frätande
R36/37 Irriterar ögonen och andningsorganen
R40 Möjlig risk för bestående hälsoskador
R43 Kan ge allergi vid hudkontakt
R50/53 Mycket giftig för vattenorganismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön

(2) Skyddsfraser:

- S 1/2 Förvaras i låst utrymme och oåtkomligt för barn
S2 Förvaras oåtkomligt för barn
S22 Undvik inandning av damm
S26 Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare
S36/37/39 Använd lämpliga skyddskläder, skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
S45 Vid olycksfall, illamående eller annan påverkan, kontakta omedelbart läkare. Visa om möjligt etiketten
S60 Detta material och dess behållare skall tas hand om som farligt avfall
S61 Undvik utsläpp till miljön. Läs särskilda instruktioner/varuinformationsblad

4. FÖRSTA HJÄLPEN

Vid hantering av elektrolyt, måste försiktighetsåtgärder vidtagas för att undvika direktkontakt med den. Om detta ändå olyckligtvis händer, behandla på följande sätt:

4.1 Inandning:

Frisk luft. Skölj näsa och mun med vatten. Kontakta läkare.

4.2 Hudkontakt:

Skölj genast med mycket vatten, vid behov även innanför kläderna. Tag av nedstänkta kläder. Till läkare.

4.3 Kontakt med ögon:

Viktigt! Skölj ögonen genast med vatten i 15 – 30 minuter (håll ögonlocken brett isär), därefter snarast till sjukhus, ögonläkare.

4.4 Förtäring:

Ge genast ett par glas mjölk eller vatten om den skadade är vid fullt medvetande. Framkalla ej kräkning. Omedelbart till sjukhus.

5. ÅTGÄRDER VID BRAND

5.1 Släckningsmedel

Lämpligt : Klass D-torr, skum, Sand

Olämpligt släckningsmedel : Vatten

5.2 Särskild exponeringsfara

Batterier kan bli överhettade genom yttre källa eller genom inre kortslutning och därigenom utveckla kaliumhydroxiddimma och/eller vätgas. Vid brand kan avges ångor som innehåller kadmium, nickel och järn.

5.3 Speciell skyddsutrustning

Använd tryckluftsapparat och heltäckande brandskyddskläder.

6. ÅTGÄRDER VID SPILL / OAVSIKLIGA UTSLÄPP

Spola elektrolytspill med mycket vatten. Varning för halkrisk

7. HANTERING OCH LAGRING

Celler som är fyllda med elektrolyt skall alltid hanteras och lagras med ventilerna uppåt.

Förvara på torrt ställe.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERING/ PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER

Vid Tömning och fyllning av elektrolyt måste ögonskydd och skyddshandskar användas. Vid normala förhållanden och normal användning behövs ingen speciell skyddsutrustning.

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Utseende

Fysisk form och färg, som levererat.

9.2 Temperaturområde (omgivningstemperatur °C)

<u>Cell Typ</u>	<u>Kontinuerligt</u>	<u>Tillfälligt</u>
Stålkärl	-40 +50	-50 +85
Plastkärl	-40 +50	-50 +70

9.3 Specifik energi : 13-22 Wh/kg

Notera : Wh : Nominell spänning x märkt Ah , definierat enligt IEC standard

kg : Medelbatteri vikt i kg

9.4 Specifik urladdningsförmåga : 53-106 W / Kg

Notera : $W = 0.5 \times$ nominell spänning x I_p med $I_p =$ strömstyrkai Amperes från ett fulladdat batteri vid halva nominella spänningen under en sekund.

kg = Medelbatteri vikt i kg.

9.5 Mekanisk hållfasthet

Enligt relevant IEC standard.

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Förhållanden att undvika

Temperaturer över 85°C. Kortslutning av elektrodförbindningarna. Deformering av celler.

10.2 Material att undvika

Fyll ej med blybatteri-elektrolyt (syra).

10.3 Farliga nedbrytningsprodukter

Nickelföreningar, Kadmiumföreningar, Basisk vätska

11. TOXICOLOGISK INFORMATION

Nickelhydroxid LD_{50} / oralt / råtta : 1600mg / Kg^(*)

Kadmiumhydroxid Inga data tillgängliga

Kaliumhydroxid LD_{50} / oralt / råtta : 365 mg / Kg^(*)

Litiumhydroxid Inga data tillgängliga

* (INRS data)

12. EKOTOXIKOLOGISK INFORMATION

Se punkt 3

13. AVFALLSHANTERING

13.1 Förbränning

Förbränn aldrig NiCd batterier

13.2 Deponering

NiCd batterier får ej deponeras som sopor.

13.3 Återvinning

NiCd batterier bör återvinnas. Kontakta lokal Saft säljare för information. Saft har återvinningsanläggning för alla typer av NiCd batterier.

14. TRANSPORTINFORMATION

14.1 UN-nummer

UN N°: 2795

14.2 Internationella konventioner

Flygtransport : IATA

Sjötransport : IMDG

Landtransport : ADR (vägtransport) och RID (järnvägstransport). Batterier är undantagna enligt specialparagraf nummer 598

UN N°	NAMN	VÄG(ADR) & JÄRNVÄG (RID)				SJÖ (IMDG)					FLYG (IATA)			
		Klass	Klassi- ficerings- kod	Förpack- nings- grupp	Etiketter	Klass	Risk	EmS	Förpack- nings- grupp	Etiketter	Klass	Risk	Förpack- ning- grupp	Etiketter
2795	BATTERIER, VÄTA, FYLLDA MED ALKALISK LÖSNING	8	C 11	***	Ingen	8	***	F-A, S-B	III	8	8	***	***	8

15. GÄLLANDE BESTÄMMELSER

Enligt punkt 14.2

16. ÖVRIG INFORMATION

Ingen

Senast reviderad: 01/04

Notera: Denna information har sammanställts från källor som betraktas som trovärdiga, efter våra bästa kunskaper och tro vid nuvarande tidpunkt. Dock lämnas ingen garanti, vare sig uttalat eller underförstått, att informationen är korrekt, tillförlitlig eller komplett. Informationen avser den berörda produkten och behöver inte vara giltig i kombination med andra produkter eller i en process. Det är användarens ansvar att tillförsäkra sig, att informationen är passande och komplett för dennes specifika användning. Vi accepterar inte ansvar för förlust eller skada, som kan uppstå, direkt eller indirekt, från användning av denna information. Vi erbjuder heller ingen garanti beträffande patentinfrång. Extra information kan fås via telefonkontakt enligt punkt 1.