

## Säkerhetsdatablad

### 1. Produkt- och företagsidentifiering USA, EU

**Viktig anmärkning:** Eftersom det är en fast, tillverkad artikel förväntas exponering för farliga ingredienser inte vid normal användning. Detta batteri är en artikel enligt 29 CFR 1910.1200 och omfattas därför inte av OSHA:s krav på riskkommunikationsstandard. Informationen i detta säkerhetsdatablad innehåller värdefull information som är avgörande för säker hantering och korrekt användning av produkten. Detta säkerhetsdatablad bör behållas och finnas tillgängligt för anställda och andra användare av denna produkt.

#### Kommersiellt produktnamn

Genie\_20C

#### Användning av ämnet/preparatet

Litiumjonbatteri

#### Tillverkare

SAMSUNG SDI Co., LTD

#### Adress

HQ: 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Korea

#### Identifiering av företag/företag

Nödkontakt (Chemtrec)  
1-800-424-9300: USA och Kanada / 1-703-527-3887: Internationellt

#### Ytterligare information

Batterisystem: Litiumjonbatteri (Li-ion)

Nominell spänning: 3,6,5 V

Nominell kapacitet: 5,2 Ah

Wh-effekt: 189,8 Wh

#### **Anmärkning:**

Informationen och rekommendationerna som anges är gjorda i god tro och anses vara korrekta per utarbetandedatumet. SAMSUNG SDI Co., Ltd. lämnar inga garantier, vare sig uttryckliga eller underförstådda, avseende till denna information och fransäger sig allt ansvar för att förlita sig på den.

### 2. Riskidentifiering USA

#### **Inträdsväg(ar)** Det

föreligger ingen fara när åtgärderna för hantering och lagring följs.

#### **Tecken och symtom på exponering** Vid

cellskada kan farliga ämnen och en brandfarlig gasblandning frigöras.

OSHA-riskmeddelande: Detta material anses inte vara farligt enligt OSHA:s riskklassificeringssystem.

Kommunikationsstandard 29CFR 1910.1200.

Cancerframkallande egenskaper (NTP):           Inte listad  
Cancerframkallande egenskaper (IARC):        Inte listad  
Cancerframkallande egenskaper (OSHA):       Inte listad

**Särskilda risker för människors hälsa och miljön** Det finns ingen fara när åtgärderna för hantering och lagring följs. Vid cellskada kan farliga ämnen och en brandfarlig gasblandning frigöras.

## 2. Riskidentifiering USA, EU

**Förklaring av särskilda faror för människors hälsa och miljön** Inte klassificerad som farlig enligt direktiv 1999/45/EEG  
Det finns ingen fara när åtgärderna för hantering och lagring följs.  
Vid cellskada kan farliga ämnen och en brandfarlig gasblandning frigöras.

## 3. Sammansättning/information om ingredienser USA, EU

### Farliga komponenter

CAS-nr.	Kemiskt namn	Kvantitet
1307-96-6	Koboltoxid	< 30 %
1313-13-9	Mangandioxid	< 30 %
1313-99-1	Nickeloxid	< 30 %
7440-44-0	Kol	< 30 %
	Elektrolyt (*)	< 20 %
24937-79-9	Polyvinylidenfluorid (PVdF)	< 10 %
7429-90-5	Aluminiumfolie	2-10 %
7440-50-8	Kopparfolie	2-10 %
	Aluminium och inerta material	5-10 %

Fullständig text för varje relevant R-fras finns i rubrik 16.

### Ytterligare information

För informationsändamål:

(\*) Huvudingredienser: Litiumhexafluorofosfat, organiska karbonater

På grund av cellstrukturen kommer de farliga ingredienserna inte att vara tillgängliga om de används korrekt. Under laddningsprocessen bildas en litiumgrafitinterkaleringsfas.

Kvicksilverinnehåll:                                   Hg < 0,1 mg/kg  
Kadmiumhalt:    Cd < 1 mg/kg  
Blyhalt:   Pb < 10 mg/kg

## 4. Första hjälpen-åtgärder USA, EU

### Allmän information

Följande första hjälpen-åtgärder krävs endast vid exponering för batterikomponenter inuti efter skador på det externa batterihöljet.  
Oskadade, slutna celler utgör ingen fara för hälsan.

### Vid inandning: Se

till att det finns frisk luft. Kontakta läkare.

### Vid kontakt med huden Vid

kontakt med huden, skölj omedelbart med rikligt med vatten. Kontakta läkare.

### Vid kontakt med ögonen: Skölj

omedelbart med rikligt med vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård hos en ögonspecialist.

### Efter förtäring Drick

rikligt med vatten.  
Ring omedelbart en läkare.

## 5. Brandbekämpningsåtgärder USA, EU

### Lämpliga släckmedel: Kallt vatten och

torrt pulver i stora mängder är lämpliga.  
Använd metalliskt släckpulver eller torr sand om det bara är ett fåtal celler inblandade.

### Särskilda faror som kemikalien kan medföra. Kan bilda

fluorvätesyra om elektrolyt kommer i kontakt med vatten.  
Vid brand kan bildandet av följande rökgaser inte uteslutas:  
Vätefluorid (HF), kolmonoxid och koldioxid.

### Skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för

**brandbekämpningspersonal** Använd sluten andningsapparat och skyddsdräkt.  
Ytterligare information Om

möjligt, ta bort cellen/cellerna från brandbekämpningsområdet. Om cellen/cellerna värms upp över 125 °C kan den/dem explodera/ventilera. Cellen är inte brandfarlig men inre organiskt material kommer att brinna om cellen förbränns.

## 6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp USA, EU

### Personliga skyddsåtgärder

Använd personliga skyddskläder.  
Undvik kontakt med hud, ögon och kläder.  
Undvik att andas in rök och gas.

### Miljöskyddsåtgärder Får inte släppas

ut i avlopp/ytvatten/grundvatten.  
Metoder för rengöring/uppsamling Samla  
upp mekaniskt och lämna för avfallshantering.

## 7. Hantering och lagring USA, EU

### Hantering



**Råd för säker hantering**

Undvik kortslutning av cellen. Undvik mekanisk skada på cellen. Öppna eller demontera inte.  
 Råd om skydd mot brand och explosion. Förvaras åtskilt från öppen låga, heta ytor och antändningskällor.

**Lagring**

**Krav för förvaringsutrymmen och behållare** Förvaring

i rumstemperatur (ca 20 °C) vid ca 20–60 % av nominell kapacitet Förvaras i slutna originalbehållare.

**8. Exponeringskontroll/personligt skydd Gränsvärden för exponering Exponeringsgränser**

Ingrediens	Risk Koder	Säkerhet Beskrivning	Fara	Exponeringskontroll/Personligt skydd
Koboltoxid	R22; R43; R50/53	S24; S37; S60; S61	Xn (Skadligt) N (Farligt för miljön)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (TWA)
Mangan (VI) oxid	R20/22	S25	Xn (Skadligt)	<b>Gränsvärden för luftburen exponering:</b> - OSHA:s tillåtna exponeringsgränser (PEL): 5 mg/m <sup>3</sup> Tak för manganföreningar som Mn  - ACGIH-tröskelvärde (TLV): 0,2 mg/m <sup>3</sup> (TWA) för mangan, elementära och oorganiska föreningar som Mn
Nickeloxid	R43, R49, R53	S45, S53, S61	T (Giftig)	<b>Gränsvärden för luftburen exponering:</b> För nickel, metall och olösliga föreningar, som Ni:  - OSHA:s tillåtna exponeringsgränser (PEL) - 1 mg/m <sup>3</sup> (TWA). För nickel, elementärt/metalliskt: - ACGIH-tröskelvärde (TLV) - 1,5 mg/m <sup>3</sup> (TWA), A5 - Misstänks inte vara cancerframkallande för människor. För nickel, olösliga föreningar, som Ni: - ACGIH-tröskelvärde (TLV) - 0,2 mg/m <sup>3</sup> (TWA), A1 - Bekräftat cancerframkallande för människor
Kol	R36/37/38, R36/37 20 kr, 10 kr	S22; S24/25	F (Mycket brandfarligt) Xn (Skadligt) Xi (Irriterande)	<b>Gränsvärden för luftburen exponering:</b> - OSHA:s tillåtna exponeringsgränser (PEL): aktivt kol (grafit, syntetiskt): Totalt partikelinnehåll = 15 mg/m <sup>3</sup>



Aluminiumfolie	R17, R15, R36/38, R10, R67, R65, R62, R51/53, R48/20, R38, R11,	S7/8, S43, S26, S62 S61, S36/37 S33, S29, S16, S9	F (Mycket brandfarligt) Xn (Skadligt) Xi (Irriterande)	<b>Gränsvärden för luftburen exponering:</b> -OSHA:s tillåtna exponeringsgräns (PEL): 15 mg/m3 (TWA) totalt damm och 5 mg/m3 (TWA) reparerbar fraktion för aluminiummetall som Al -ACGIH-tröskelvärde (TLV): 10 mg/m3 (TWA) Aluminiummetalldamm
Kopparfolie	R11 R36 R37 R38	S5, S26, S16, S61, S36/37	F (Mycket brandfarligt) N (Farlig för miljön)  Xn (Skadligt) Xi (Irriterande)	Koppardamm och dimmor, som Cu: - OSHA:s tillåtna exponeringsgräns (PEL) - 1 mg/m3 (TWA) - ACGIH-tröskelvärde (TLV) - 1 mg/m3 (TWA) Kopparrök: - OSHA:s tillåtna exponeringsgräns (PEL) - 0,1 mg/m3 (TWA) - ACGIH-tröskelvärde (TLV) - 0,2 mg/m3 (TWA)
Polyvinylid ingen fluorid (PVdF)		S22; S24/25		

**Ytterligare råd om gränsvärden** Vid normal laddning och urladdning sker ingen produktutsläppning.

**Begränsning av exponering på arbetsplatsen** Inga särskilda försiktighetsåtgärder krävs.

**Skydds- och hygienåtgärder** Åt, drick eller rök inte vid användning. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

**Andningsskydd** Inga särskilda försiktighetsåtgärder krävs.

**Handskydd** Inga särskilda försiktighetsåtgärder krävs.

**Ögonskydd** Inga särskilda försiktighetsåtgärder krävs.

**Hudskydd** Inga särskilda försiktighetsåtgärder krävs.

## 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper USA, EU

### Utseende

Form: Fast  
Färg: Olika



Lukt: Luktfri

### Viktig information om hälsa, säkerhet och miljö

Testmetod

pH-värde:	na
Flampunkt:	na
Nedre explosionsgränser:	na
Ångtryck:	na
Densitet:	na
Vattenlöslighet:	Olöslig
Antändningstemperatur:	na

### 10. Stabilitet och reaktivitet USA, EU

#### **Stabilitet**

Stabil

#### **Förhållanden som ska**

**undvikas** Förvaras åtskilt från öppen låga, heta ytor och antändningskällor. Får inte punkteras, krossas eller förbrännas.

#### **Material som ska**

**undvikas** Inga material som särskilt ska nämnas.

**Farliga sönderdelningsprodukter** Vid öppna celler finns risk för utsläpp av fluorvätesyra och kolmonoxid.

#### **Risken för farliga reaktioner**

Kommer inte att inträffa

#### **Ytterligare information**

Ingen nedbrytning vid förvaring och användning enligt anvisningarna.

### 11. Tokikologisk information USA, EU

**Empiriska data om effekter på människor.** Vid korrekt hantering och i enlighet med allmänna hygienregler har inga hälsoskador blivit kända.

### 12. Ekologisk information USA, EU

#### **Ytterligare information**

Ekologiska skador är inte kända eller förväntade vid normal användning. Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.

### 13. Avfallshantering USA, EU

#### **Råd om avfallshantering**

För återvinning, kontakta tillverkaren.

**Förorenad förpackning**

Avfallshantering i enlighet med lokala föreskrifter.

**14. Transportinformation USA, EU**

**US DOT 49 CFR 172.101**

Korrekt fraktnamn  
Litiumjonbatterier

ID-nummer: UN3480

Faroklass eller riskgrupp: 9

Förpackningsgrupp: II

Märka: 9

**Landtransport (ADR/RID)**

Ett nummer: 3480

ADR/RID-klass: 9

Klassificeringskod: M4

Varningsskylt

Faroetikett: 9



ADR/RID-förpackningsgrupp: II

Begränsad kvantitet: LQ 0

Tunnelrestriktionskod: OCH

Beskrivning av varorna: Litiumjonbatterier

**Annan relevant information (mark)**

LQ 0: Inget undantag enligt villkoren i 3.4.2.

Transportkategori: 2

**Siötransport**

Ett nummer: 3480

IMDG-kod: 9

Marin förorening: Inga

Faroetikett: 9



IMDG-förpackningsgrupp: II

EmS: JA, JA

Begränsad kvantitet: Det är inte



Beskrivning av varorna

Litiumjonbatterier

**Flygtransport**

FN-/ID-nummer:  
ICAO/IATA-DGR:  
Faroetikett:

3480  
9  
9



ICAO-förpackningsgrupp:  
Begränsad mängd Passagerare:  
IATA-packningsinstruktioner - Passagerare: IATA-  
max. kvantitet - Passagerare: IATA-  
packningsinstruktioner - Frakt: IATA-max.  
kvantitet - Frakt: Beskrivning av  
godset **Övrig tillämplig**

II  
-  
965  
5 kg G  
965  
35 kg G  
Litiumjonbatterier

**information**

Litiumekvivalent: X.XXX g  
Wh-klassning per cell: X.XX Wh

**15. Reglerande information USA**

**Amerikanska föreskrifter**

**Nationell inventering TSCA Alla**

komponenter finns listade i TSCA-inventeringen.

KOMMER ATT VARA

Så vitt vi vet innehåller denna produkt inga giftiga kemikalier som omfattas av leverantörsanmälningskraven i avsnitt 313 i Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA/EPCRA) och kraven i 40 CFR Part 372.

**16. Information om EU-regler**

**Märkning**

**Farliga komponenter som måste listas på etiketten** Som vara behöver produkten inte märkas i enlighet med EG-direktiv eller respektive nationella lagar.

**EU-regleringsinformation**

1999/13/EG (VOC): 0%

**17. Övrig information USA**

**Informationsetikett för farligt material (HMIS)**

Hälsa: 0

Brandfarlighet: 0

Fysisk fara: 0

**NFPA-riskklassificeringar**

Hälsa: 0

Brandfarlighet: 0

Reaktivitet: 0

Unik fara:

**18. Övrig information EU**

---

**Fullständig text av R-fraser som hänvisas till i avsnitt 2 och 3**

R10	Brännbar.
R20/22	Skadligt vid inandning och förtäring.
R22	Skadligt vid förtäring.
R34	Orsakar brännskador.
R40	Begränsade bevis för cancerframkallande effekt.
R43	Kan orsaka allergi vid hudkontakt.
R48/23	Giftigt: risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering genom inandning.
49 kr	Kan orsaka cancer vid inandning.
50 kr	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
R53	Kan orsaka långsiktiga negativa effekter i vattenmiljön.

**Mer information USA, EU**

Uppgifterna i avsnitt 4 till 8, samt 10 till 12, avser inte nödvändigtvis användning och regelbunden hantering av produkten (se i detta avseende bipacksedeln och expertinformation), utan utsläpp av större mängder vid olyckor och oegentligheter. Informationen beskriver uteslutande säkerhetskraven för produkten/produkterna och baseras på vår nuvarande kunskapsnivå.

Dessa uppgifter utgör inte en garanti för produktens/produkternas egenskaper enligt de lagstadgade garantibestämmelserna. "(na = ej tillämpligt; nd = ej fastställt)"

Uppgifterna för de farliga ingredienserna hämtades från den senaste versionen av underleverantörens säkerhetsdatablad.