

Svenska Elektriska Kommissionen, SEK

Fastställt	Utgåva	Sida	Ingår i
2001-10-26	1	1 (1+30)	SEK Område 21

© Copyright SEK. Reproduction in any form without permission is prohibited.

Laddningsbara batterier och batterianläggningar – Säkerhet – Del 2: Stationära batterier

*Safety requirements for secondary batteries and battery installations –
Part 2: Stationary batteries*

Som svensk standard gäller europastandarden EN 50272-2:2001. Den svenska standarden innehåller den officiella svenska språkversionen av EN 50272-2:2001.

Nationellt förord

Denna standard ersätter avsnitten om stationära batterier i tidigare utgiven svensk standard SS 408 01 10, utgåva 1, 1987, Laddningsbara batterier – Uppställning och ventilation. Fr o m 2003-04-01 gäller SS 408 01 10 ej för stationära batterier. Övriga avsnitt i SS 408 01 10 avses ersättas av en kommande SS-EN 50272-3.

ICS 29.220.20

Denna standard är fastställd av Svenska Elektriska Kommissionen, SEK, som också kan lämna upplysningar om **sakinnehållet** i standarden.
Postadress: SEK, Box 1284, 164 29 KISTA
Telefon: 08 - 444 14 00. Telefax: 08 - 444 14 30
E-post: sek@sekom.se. Internet: www.sekom.se

Svensk språkversion

**Laddningsbara batterier och batterianläggningar –
Säkerhet –
Del 2: Stationära batterier**

Règles de sécurité pour les
batteries et les installations de
batteries
Partie 2: Batteries stationnaires

Safety requirements for
secondary batteries and battery
installations
Part 2: Stationary batteries

Sicherheitsanforderungen an
Batterien und Batterieanlagen
Teil 2: Stationäre Batterien

Denna svenska standard utgör den svenska språkversionen av europastandarden EN 50272-2:2001. Den har översatts av SEK. Europastandarden antogs av CENELEC 2000-08-01. CENELEC-medlemmarna är förpliktigade att följa fordringarna i CEN/CENELECs Internal Regulations som anger på vilka villkor europastandarden i oförändrat skick skall ges status som nationell standard.

Aktuella förteckningar och bibliografiska referenser som upplyser om nationella standarder kan på begäran erhållas från CENELECs centralsekretariat eller från någon av CENELECs medlemmar.

Europastandarden finns i tre officiella versioner (engelsk, fransk och tysk). En version på något annat språk, översatt under ansvar av en CENELEC-medlem till sitt eget språk och anmäld till CENELECs centralsekretariat, har samma status som de officiella språkversionerna.

CENELECs medlemmar är nationalkommittéerna i Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Portugal, Spanien, Sverige, Schweiz, Storbritannien, Tjeckien, Tyskland och Österrike.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brussels

Förord

Texten i denna europeiska standard, utarbetad av CENELEC TC 21X, Secondary cells and batteries, har varit föremål för röstning och fastställdes av CENELEC den 1 augusti 2000.

Följande datum fastställdes:

- senaste datum för överföring av EN till nationell nivå genom utgivning av en motsvarande nationell standard eller genom ikraftsättning (dop) 2001-12-01
- senaste datum för upphävande av motstridig nationell standard (dow) 2003-04-01

Bilagor betecknade ”informativ” innehåller enbart kompletterande upplysningar. I denna standard är bilagorna A och B informativa.

Innehåll

Förord	2
Innehåll	2
Inledning	3
1 Omfattning	3
2 Viktiga användningsområden	3
3 Normativa hänvisningar	4
4 Definitioner	5
5 Skydd mot elchock	6
6 Frånskiljning och separation	13
7 Kortslutningsskydd och skydd mot strömmens verkningar	13
8 Åtgärder mot explosionsfara	14
9 Förebyggande åtgärder mot olycka med elektrolyt	18
10 Utrymme för batterianläggningar	19
11 Laddningsström	21
12 Märkskyltar, varningstexter och anvisningar avseende installation, drift och underhåll	22
13 Transport, lagring, bortskaffande och miljöaspekter	23
14 Inspektion och övervakning	23
Bilaga A (informativ) Laddningsmetoder, driftsformer	24
Bilaga B (informativ) Beräkning av säkerhetsavstånd för skydd mot explosionsfara	28

Inledning

1. Vid utarbetandet av EN 50272-2 har följande europeiska länders nationella standarder tagits i betraktande:

Tyskland:	DIN VDE 0510-2, Akkumulatoren und Batterieanlagen; Ortsfeste Batterieanlagen
Storbritannien:	BS 6133 för blybatterier, BS 6132 för NiCd-batterier
Sverige:	SS 408 01 10, Laddningsbara batterier – Uppställning och ventilation
Schweiz:	SEV 1000-1 och SEV 1000-2 avseende anvisningar för installation i byggnader
Italien:	Doc. D.P.R. 547, art. 302 och 303, avseende säkerhet i batteriinstallationer, jämte CEI 21-6/3, Batterie di accumulatore stazionari al piombo – Parte 3: Raccomandazioni per l'installazione e l'esercizio
Nederländerna:	NEN 1010 avseende säkerhet i lågspänningsinstallationer
Österrike:	ÖVE-C10 Teil 2, Akkumulatoren und Batterieanlagen - Teil 2 Ortsfeste Batterien
Frankrike:	NF C15-100, article 554, Batteries d'accumulateurs Article EC10, Règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux établissements recevant du public

Hänsyn har endast tagits till sådana avsnitt där gemensam standpunkt kunnat uppnås eller där speciellt behov konstaterats.

2. De beskrivna säkerhetsfordringarna innefattar åtgärder för skydd mot risker som genom elektricitet, elektrolyt och explosiva gaser uppkommer vid drift av laddningsbara batterier. Dessutom beskrivs åtgärder för upprätthållande av funktionssäkerhet hos batterier och batterianläggningar.
3. Vad gäller elsäkerhet (skydd mot elchock) i avsnitt 5, hänvisas till HD 384.4.41 (IEC 60364-4-41). Den vägledande funktionen hos denna standard är fullt iakttagen genom att korsreferensnummer angivits i de berörda avsnitten. Tolkning har emellertid gjorts där anpassning till likströmskretsar behövs.
4. Denna säkerhetsstandard träder i kraft vid publiceringsdatum och gäller alla nya batterier och batterianläggningar. Tidigare anläggningar skall uppfylla fordringarna i den nationella standard som gällde vid tiden för byggandet. Vid ombyggnad av äldre anläggningar gäller denna standard.

1 Omfattning

Denna europastandard gäller för stationära laddningsbara batterier och batterianläggningar med en högsta nominell spänning av 1500 V likström och beskriver de viktigaste åtgärderna till skydd mot risker härrörande från:

- elektricitet
- gasavgivning
- elektrolyt.

Standarden innehåller fordringar avseende säkerhetsaspekter i samband med uppförande, användning, inspektion, underhåll och utrangering. Den omfattar bly- och nickel-kadmiumbatterier.

2 Viktiga användningsområden

Exempel på viktiga användningsområden är:

- telekommunikation
- kraftverksdrift
- centrala nödbelysnings- och larmanläggningar
- anläggningar för avbrottsfri elförsörjning (UPS)
- start av stationära motorer
- samdrift med solceller.