

Svenska Elektriska Kommissionen, SEK

Fastställt	Utgåva	Sida	Ingår i
2003-01-29	1	1 (1+15)	SEK Område 21

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

Laddningsbara batterier och batterianläggningar – Säkerhet – Del 3: Traktionsbatterier

*Safety requirements for secondary batteries and battery installations –
Part 3: Traction batteries*

Som svensk standard gäller europastandarden EN 50272-3:2002. Den svenska standarden innehåller den officiella svenska språkversionen av EN 50272-3:2002.

Nationellt förord

Denna standard ersätter avsnitten om traktionsbatterier i tidigare utgiven svensk standard SS 408 01 10, utgåva 1, 1987, vilka ej gäller fr o m 2005-07-01.

De avsnitt i SS 408 01 10 som behandlar stationära batterier ersätts av SS-EN 50272-2, utgåva 1, 2001 och gäller ej fr o m 2003-04-01.

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 3: Traktionsbatterier**

Règles de sécurité pour les
batteries et les installations de
batteries Partie 3: Batteries de
traction

Safety requirements for
secondary batteries and battery
installations
Part 3: Traction batteries

Sicherheitsanforderungen an
Batterien und Batterianlagen
Teil 3: Antriebsbatterien für
Elektrofahrzeuge

Denna svenska standard utgör den svenska språkversionen av europastandarden EN 50272-3:2002. Den har översatts av SEK. Europastandarden antogs av CENELEC 2002-07-01. 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, Malta, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Slovakien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien, Tyskland, Ungern 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

Denna europeiska standard har utarbetats av den tekniska kommittén CENELEC TC 21X, Secondary cells and batteries.

Förslaget var föremål för röstning och fastställdes av CENELEC som EN 50272-3 den 1 juli 2002.

Följande datum fastställdes:

- senaste datum för utgivning av en motsvarande nationell standard (dop) 2003-07-01
- senaste datum för upphävande av motstridig nationell standard (dow) 2005-07-01

Innehåll

Förord	2
Innehåll	2
Inledning	3
1 Omfattning	3
2 Normativa hänvisningar	3
3 Definitioner	4
4 Skydd mot elchock	5
5 Skydd mot kortslutning och skydd mot annan verkan av elektrisk ström	6
6 Åtgärder mot explosionsrisk genom ventilation	7
7 Åtgärder mot risker med elektrolyt	10
8 Batteribehållare och inkapslingar	11
9 Plats för laddning/underhåll	11
10 Hjälpustrustning/tillbehör till batteri	12
11 Märkning, varningstexter och instruktion för installation, användning och underhåll	14
12 Transport, lagring, kvittblivning och miljöaspekter	14
13 Inspektion och övervakning	15

1 Omfattning

Denna standard gäller för laddningsbara batterier och batteriinstallationer som används i elfordon, t ex elektriska industritruckar (inräknat lyfttruckar, dragtruckar, städmaskiner, automatiskt styrda fordon), i batteridrivna lokomotiv, i elbilar (t ex personbilar och lastbilar, golfbilar, elmopeder, rullstolar).

De nominella spänningarna är begränsade till 1000 V växelspanning och 1500 V likspänning. För dessa beskrivs de huvudsakliga åtgärderna för skydd mot risker härrörande från elektricitet, gasavgivning och elektrolyt.

Standarden innehåller fordringar avseende säkerhetsaspekter i samband med installation, användning, inspektion, underhåll och kvittblivning av batterier.

Den omfattar bly-syrabatterier samt nickel-kadmiumbatterier och andra laddningsbara alkaliska batterier.

ANM - Standarden avses ändras till att även omfatta andra batterisystem när sådana blir tillgängliga.

2 Normativa hänvisningar

Denna standard innehåller daterade eller odaterade hänvisningar till regler i andra publikationer. Dessa normativa hänvisningar återfinns i den löpande texten. Publikationerna anges nedan. Beträffande daterade hänvisningar till publikationer som senare har ändrats eller fått tillägg, gäller dessa ändringar eller tillägg endast då de har införts i denna standard. Vid odaterade hänvisningar gäller den senaste utgåvan av publikationen. Den svenska standardens beteckning anges i hakparentes [].

EN 166	1995	Ögonskydd – Fordringar och specifikationer [SS-EN 166:1995]
EN 1175-1	1998	Maskinsäkerhet – Industritruckar – Del 1: Krav beträffande elsäkerhet för batteridrivna truckar [SS-EN 1175-1:1998]
EN 1987-1	1987	Eldrivna vägfordon – Specifika säkerhetsföreskrifter – Del 1: Energiackumulering i fordonet [SS-EN 1987-1:1987]
EN 60204-1	1986	Elektrisk utrustning för industrimaskiner – Del 1: Allmänna fordringar [SS-EN 60204:1986]
EN 60900	1993	Utrustning för arbete under spänning – Handverktyg [SS-EN 60900:1994]
EN 61140	2001	Beröringsskydd – Allmänna synpunkter för installation och utrustning [SS-EN 61140:2001]
EN 61429 +A11	1996 1998	Laddningsbara batterier – Märkning med den internationella återvinningsymbolen ISO 7000-1135 [SS-EN 61429:1997 + A11:1999]
HD 22.1 S3	1997	Installationskablar – Gummiisolerade kablar med märkspänning högst 450/750 V – Del 1: Allmänna fordringar [SS 424 02 35:2001]
IEC 60364-4-41	1992	Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 41: Protection against electric shock [motsvaras i Sverige av Starkströmsföreskrifterna]
IEC 60050-486	1991	International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 486: Secondary cells and batteries
IEC/TR3 61431	1995	Guide for the use of monitor systems for lead-acid traction batteries
ISO 7000	1989	Graphical symbols for use on equipment – Index and synopsis