SVENSK STANDARD SS-EN 60079-20-1

Fastställd	Utgåva	Sida	Ansvarig kommitté
2010-08-23	1	1 (1+78)	SEK TK 31

Explosiv atmosfär – Del 20-1: Ämnens egenskaper för klassificering av gas och ånga – Provningsmetoder och data

Explosive atmospheres – Part 20-1: Material characteristics for gas and vapour classification – Test methods and data

Som svensk standard gäller europastandarden EN 60079-20-1:2010. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 60079-20-1:2010.

Nationellt förord

Europastandarden EN 60079-20-1:2010

består av:

– **europastandardens ikraftsättningsdokument,** utarbetat inom CENELEC

– **IEC 60079-20-1, First edition, 2010 - Explosive atmospheres - Part 20-1: Material characteristics for gas and vapour classification - Test methods and data**

utarbetad inom International Electrotechnical Commission, IEC.

ICS 29.260.20

Denna standard är fastställd av SEK Svensk Elstandard,
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@elstandard.se. *Internet*: www.elstandard.se

Standarder underlättar utvecklingen och höjer elsäkerheten

Det finns många fördelar med att ha gemensamma tekniska regler för bl a säkerhet, prestanda, dokumentation, utförande och skötsel av elprodukter, elanläggningar och metoder. Genom att utforma sådana standarder blir säkerhetskraven tydliga och utvecklingskostnaderna rimliga samtidigt som marknadens acceptans för produkten eller tjänsten ökar.

Många standarder inom elområdet beskriver tekniska lösningar och metoder som åstadkommer den elsäkerhet som föreskrivs av svenska myndigheter och av EU.

SEK är Sveriges röst i standardiseringsarbetet inom elområdet

SEK Svensk Elstandard svarar för standardiseringen inom elområdet i Sverige och samordnar svensk medverkan i internationell och europeisk standardisering. SEK är en ideell organisation med frivilligt deltagande från svenska myndigheter, företag och organisationer som vill medverka till och påverka utformningen av tekniska regler inom elektrotekniken.

SEK samordnar svenska intressenters medverkan i SEKs tekniska kommittéer och stödjer svenska experters medverkan i internationella och europeiska projekt.

Stora delar av arbetet sker internationellt

Utformningen av standarder sker i allt väsentligt i internationellt och europeiskt samarbete. SEK är svensk nationalkommitté av International Electrotechnical Commission (IEC) och Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC).

Standardiseringsarbetet inom SEK är organiserat i referensgrupper bestående av ett antal tekniska kommittéer som speglar hur arbetet inom IEC och CENELEC är organiserat.

Arbetet i de tekniska kommittéerna är öppet för alla svenska organisationer, företag, institutioner, myndigheter och statliga verk. Den årliga avgiften för deltagandet och intäkter från försäljning finansierar SEKs standardiseringsverksamhet och medlemsavgift till IEC och CENELEC.

Var med och påverka!

Den som deltar i SEKs tekniska kommittéarbete har möjlighet att påverka framtida standarder och får tidig tillgång till information och dokumentation om utvecklingen inom sitt teknikområde. Arbetet och kontakterna med kollegor, kunder och konkurrenter kan gynnsamt påverka enskilda företags affärsutveckling och bidrar till deltagarnas egen kompetensutveckling.

Du som vill dra nytta av dessa möjligheter är välkommen att kontakta SEKs kansli för mer information.

SEK Svensk Elstandard
Box 1284
164 29 Kista
Tel 08-444 14 00
www.elstandard.se

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

EN 60079-20-1

February 2010

ICS 29.260.20

English version

Explosive atmospheres - Part 20-1: Material characteristics for gas and vapour classification - Test methods and data

(IEC 60079-20-1:2010)

Atmosphères explosives - Partie 20-1: Caractéristiques des substances pour le classement des gaz et des vapeurs - Méthodes et données d'essai (CEI 60079-20-1:2010)

Explosionsfähige Atmosphären - Teil 20-1: Stoffliche Eigenschaften zur Klassifizierung von Gasen und Dämpfen - Prüfmethoden und Daten (IEC 60079-20-1:2010)

CENELEC

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

Central Secretariat: Avenue Marnix 17, B - 1000 Brussels

Ref. No. EN 60079-20-1:2010 E

SEK Svensk Elstandard

Foreword

The text of document 31/837/FDIS, future edition 1 of IEC 60079-20-1, prepared by IEC TC 31, Equipment for explosive atmospheres, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as EN 60079-20-1 on 2010-02-01.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN and CENELEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

The following dates were fixed:

– latest date by which the EN has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement	(dop)	2010-11-01
– latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn	(dow)	2013-02-01

This European Standard has been prepared under a mandate given to CENELEC by the European Commission and the European Free Trade Association and covers essential requirements of EC Directive 94/9/EC. See Annex ZZ.

Annexes ZA and ZZ have been added by CENELEC.

———————

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 60079-20-1:2010 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

———————

Annex ZA
(normative)

Normative references to international publications with their corresponding European publications

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

NOTE When an international publication has been modified by common modifications, indicated by (mod), the relevant EN/HD applies.

Publication	Year	Title	EN/HD	Year
IEC 60079-11	-	Explosive atmospheres - Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i"	EN 60079-11	-
IEC 60079-14	-	Explosive atmospheres - Part 14: Electrical installations design, selection and erection	EN 60079-14	-

CONTENTS

EXPLOSIVE ATMOSPHERES –

Part 20-1: Material characteristics for gas and vapour classification – Test methods and data

1 Scope

This part of IEC 60079 provides guidance on classification of gases and vapours. It describes a test method intended for the measurement of the maximum experimental safe gaps (MESG) for gas- or vapour-air mixtures under normal conditions of temperature[1] and pressure so as to permit the selection of an appropriate group of equipment. The method does not take into account the possible effects of obstacles on the safe gaps[2]. This standard describes also a test method intended for use in the determination of the auto-ignition temperature of a chemically pure vapour or gas in air at atmospheric pressure.

The tabulated values of chemical and engineering properties of substances are provided to assist engineers in their selection of equipment to be used in hazardous areas. It is hoped to publish further data from time to time, as the results of tests made in several countries become available.

The scope of these data has been selected with particular reference to the use of equipment in hazardous areas, and notice has been taken of standard measurement methods.

NOTE 1 The data in this standard have been taken from a number of references which are given in the bibliography.

NOTE 2 Some variations in the data may appear when references are compared, but usually the discrepancy is sufficiently small to be of no importance in the selection of equipment.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60079-11, *Explosive atmospheres – Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i"*

IEC 60079-14, *Explosive atmospheres – Part 14: Electrical installations design, selection and erection*

[redacted]