

2003

	Sklo ve stavebnictví - Izolační skla - Část 3: Dlouhodobá metoda zkoušení a požadavky na rychlost unikání plynu a na tolerance koncentrace plynu	ČSN EN 1279-3 70 1621
--	---	-----------------------------

Glass in building - Insulating glass units - Part 3: Long term test method and requirements for gas leakage rate
and for gas concentration tolerances

Verre dans la construction - Vitrage isolant préfabriqué et scellé - Partie 3: Méthode d'essai à long terme et prescriptions
pour le débit de fuite de gaz et pour les tolérances de concentration du gaz

Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 3: Langzeitprüfverfahren und Anforderungen bezüglich
Gasverlustrate und Grenzabweichungen für die Gaskonzentration

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1279-3:2002. Evropská norma EN 1279-3:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1279-3:2002. The European Standard EN 1279-3:2002 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

67975

Národní předmluva

ČSN 70 1621 Izolační skla z 1989-01-03 bude zrušena po převzetí všech částí ČSN EN 1279 Sklo ve stavebnictví - Izolační skla.

Citované normy

EN 572-1 zavedena v ČSN EN 572-1 (70 1010) Sklo ve stavebnictví - Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla - Část 1: Definice a obecné fyzikální a mechanické vlastnosti

EN 572-2 zavedena v ČSN EN 572-2 (70 1010) Sklo ve stavebnictví - Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla - Část 2: Sklo float

EN 673+A₁ zavedena v ČSN EN 673 (70 1024) Sklo ve stavebnictví - Stanovení součinitele prostupu tepla (hodnota U) - Výpočtová metoda

pr EN 1279-1 dosud nezavedena, po schválení bude zavedena příslušná EN

EN 1279-2 zavedena v ČSN EN 1279-2 (70 1621) Sklo ve stavebnictví - Izolační skla - Část 2: Dlouhodobá metoda zkoušení a požadavky na pronikání vlhkosti

EN 1279-4 zavedena v ČSN EN 1279-4 (70 1621) Sklo ve stavebnictví - Izolační skla - Část 4: Metody zkoušení fyzikálních vlastností utěsnění okrajů

EN 1279-6 zavedena v ČSN EN 1279-6 (70 1621) Sklo ve stavebnictví - Izolační skla - Část 6: Kontrola výroby v závodě a periodické zkoušky

EN 12758 zavedena v ČSN EN 12758 (70 1017) Sklo ve stavebnictví - Zasklení a vzduchová neprůzvučnost - Popisy výrobků a stanovení vlastností

Vypracování normy

Zpracovatel: IKATES, s.r.o., IČO: 25032836, Ing. Jiří Stránský

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Gabriela ©imonová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 1279-3 Listopad 2002
---	----------------------------

ICS 81.040.20

Sklo ve stavebnictví - Izolační skla -
Část 3: Dlouhodobá metoda zkoušení a požadavky na rychlost unikání
plynu a na tolerance koncentrace plynu
Glass in building - Insulating glass units -
Part 3: Long term test method and requirements for gas leakage rate
and for gas concentration tolerances

Verre dans la construction - Vitrage isolant préfabriqué et scellé -
Partie 3: Méthode d'essai à long terme et prescriptions pour le débit de fuite de gaz et pour les tolérances de concentration du gaz

Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas -
Teil 3: Langzeitprüfverfahren und Anforderungen bezüglich Gasverluste und Grenzabweichungen für die Gaskonzentration

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-09-01.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2002 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref.

Č. EN 1279-3:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 6

1 Předmět
normy

.. 7

2 Normativní

odkazy	7
.....	7
3 Termíny, definice a značky	8
.....	8
4 Požadavky	9
.....	9
4.1 Rychlost unikání plynu	9
.....	9
4.2 Tolerance koncentrace plynu	9
.....	9
4.3 Rosný bod a index pronikání vlhkosti	9
.....	9
4.4 Pevnost utěsnění okraje	9
.....	9
4.5 Další požadavky pro jiné plyny než argon, hexafluorid sírový a vzduch	9
.....	9
5 Zkoušení	9
.....	9
5.1 Princip zkoušky	9
.....	9
5.2 Přístroje	9
.....	9
5.2.1 Zařízení pro vystavení klimatu	9
.....	9
5.2.2 Schránka pro měření rychlosti unikání plynu	9
.....	9
5.2.3 Zařízení pro analýzu plynu	10
.....	10
5.2.4 Přístroj pro odběr plynu	10
.....	10

5.3	Zkušební vzorky	10
5.3.1	Příprava zkušebních vzorků	10
5.3.2	Počet zkušebních vzorků	10
5.3.3	Konstrukce a vzhled	10
5.4	Postup	11
5.4.1	Stanovení vnitřního objemu zkušebního vzorku	11
5.4.2	Vystavení klimatu	11
5.4.3	Měření úniku plynu	11
5.4.4	Analýza plynu	11
5.5	Vyhodnocení	11
6	Přesnost metody zkoušení	11
7	Protokol o zkoušce	12
Příloha A	(normativní) Požadavky na jiné plyny	13
A.1	Stálost plynu a interakce s prvky izolačního	

skla..... 13

A.2 Ovlivnění tepelné a zvukové izolace..... 13

A.3 Příklad posouzení plynové náplně kryptonu..... 13

Příloha B (informativní) Vztah mezi umělým a přirozeným stárnutím s ohledem na tepelnou a zvukovou izolaci..... 15

Příloha C (informativní) Stanovení rychlosti unikání plynu plynovou chromatografií..... 16

C.1 Princip metody
.....
. 16

C.2 Zařízení
.....
..... 16

C.2.1 Plná schránka
.....
. 16

C.2.2 Prstencová schránka
..... 18

C.2.3 Chladič
.....
..... 19

C.2.4 Plynový chromatograf
..... 19

Strana 5

Strana

C.2.5 Spojovací díly
.....
... 19

C.2.6 Rozpouštědla

.....
... 19

C.2.7 Čistící a nosný
plyn.....
19

C.2.8 Kalibrační
plyn
.....
.. 20

C.3 Příprava zkušebních
vzorků..... 21

C.4
Postup
.....
..... 21

C.4.1 Propojení
přístrojů
..... 21

C.4.2 Instalace zkušebního
vzorku..... 21

C.4.3
Teplota
.....
..... 21

C.4.4
Kalibrace
.....
..... 21

C.4.5 Měření úniku plynu
..... 21

C.4.6 Slepá
zkouška
.....
.. 24

C.4.7
Výsledek
.....
..... 24

Bibilografie
.....
..... 26

Předmluva

Tento dokument (EN 1279-3:2002) byl zpracován technickou komisí CEN/TC 129 „Sklo ve stavebnictví“, jejíž sekretariát zajišťuje IBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2003 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do května 2003.

Tato evropská norma sady EN 1279 „Sklo ve stavebnictví - Izolační skla“ sestávající z následujících částí:

- Část 1: *Obecné údaje, tolerance rozměrů a pravidla pro popis systému*
- Část 2: *Dlouhodobá metoda zkoušení a požadavky na pronikání vlhkosti*
- Část 3: *Dlouhodobá metoda zkoušení a požadavky na rychlost unikání plynu a na tolerance pro koncentraci plynu*
- Část 4: *Metody zkoušení fyzikálních vlastností utěsnění okrajů*
- Část 5: *Hodnocení shody*
- Část 6: *Kontrola výroby v závodě a periodické zkoušky*

Příloha A je normativní. Přílohy B a C jsou informativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma je výrobkovou normou pro izolační skla, definující izolační skla a zajišťující prostřednictvím odpovídajících hodnocení shody s touto normou, že:

- se šetří energie, protože hodnota U a solární faktor se významně nezmění;
- je chráněno zdraví, protože útlum zvuku a osvětlení se významně nezmění;
- je zajištěna bezpečnost, protože se mechanická odolnost významně nezmění.

Zahrnuje to dodatečné charakteristiky, které jsou důležité pro obchod. Obsaženy jsou podmínky značení.

Hlavní oblasti použití izolačních skel jsou instalace ve stavbách a konstrukcích jako jsou okna, dveře, přepážky, střechy a příčky, kde existuje na okrajích ochrana proti přímému ultrafialovému záření.

POZNÁMKA V případech, kdy okraje nejsou chráněny před přímým ultrafialovým zářením, jako jsou strukturální utěsněné zasklívací systémy, je třeba se řídit doplňkovými evropskými technickými specifikacemi. Viz bibliografie [2] a [3].

Tato část této normy, která je neoddělitelně spjata s dalšími částmi normy, zahrnuje:

- rychlost unikání plynu při zkoušení;
- tolerance koncentrace plynu;

jako prostředky k ověření, zda výrobek, vyráběný v souladu s popisem systému, splňuje po této stránce definici izolačních skel.

-- Vynechaný text --