

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 73.020; 91.100.15 **Srpen 2010**

Zkušební metody přírodního kamene –
Stanovení mrazuvzdornosti

ČSN
EN 12371
72 1147

Natural stone test methods – Determination of frost resistance

Méthodes d'essai pour pierres naturelles – Détermination de la résistance au gel

Prüfverfahren für Naturstein – Bestimmung des Frostwiderstandes

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12371:2010. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12371:2010 Translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12371 (72 1147) z listopadu 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Tato norma obsahuje oproti vydání z roku 2001 drobné změny edičního charakteru vyplývající z celkové revize dokumentu a na základě připomínkového řízení členských států. Změna technického charakteru je v článku 6.7.2, kde se stanovuje odlišný počet maximálních cyklů. Změna je také v článku 7.1, kde se upravuje požadavek na odlišnou četnost otáčení zkušebních těles. Článek 7.2 nově stanovuje podmínky, za kterých může být zkouška přerušena. Článek 7.3.2.1 uvádí změněná kritéria hodnocení identifikační zkoušky. Článek 7.3.2.5 odlišně stanovuje kritéria pro porušení.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 1926 zavedena v ČSN EN 1926 (72 1142) Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení pevnosti v prostém tlaku

EN 12372 zavedena v ČSN EN 12372 (72 1145) Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení pevnosti za ohybu při soustředném zatížení

EN 13161 zavedena v ČSN EN 13161 (72 1148) Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení pevnosti za ohybu při konstantním momentu

EN 13364 zavedena v ČSN EN 13364 (72 1150) Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení tržného zatížení v otvoru pro kolík

EN 14066 zavedena v ČSN EN 14066 (72 1138) Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení odolnosti proti tepelnému šoku

EN 14146 zavedena v ČSN EN 14146 (72 1132) Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení dynamického modulu pružnosti (pomocí základní rezonanční frekvence)

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Zkušebna kamene a kameniva, s.r.o., Husova 675, 508 01 Hořice, IČ 64828042

Technická normalizační komise: TNK 99 Kámen a kamenivo

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Alena Krupičková

EVROPSKÁ NORMA EN 12371
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2010

ICS 73.020; 91.100.15 Nahrazuje EN 12371:2001

Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení mrazuvzdornosti

Natural stone test methods – Determination of frost resistance

Méthodes d'essai pour pierres naturelles – Détermination de la résistance au gel

Prüfverfahren für Naturstein – Bestimmung des Frostwiderstandes

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-02-20.

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.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č. EN 12371:2010 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Obsah

Strana

1	Předmět normy	6
2	Citované normativní dokumenty	6
3	Podstata zkoušky	6
4	Značky	6
5	Zkušební zařízení	7
6	Příprava zkušebních těles	7
7	Zkušební postup	8
8	Vyjádření výsledků	11
9	Protokol o zkoušce	11
	Příloha A (informativní) Zkušební cykly	12
	Bibliografie	13

Úvod

Tento dokument (EN 12371:20) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 246 „Přírodní kámen“, jejím sekretariátem je pověřen UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2010 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 září 2010.

Tento dokument nahrazuje EN 12371:2001.

Tato evropská norma je jednou z řady norem pro zkoušení přírodního kamene.

Zkušební metody pro přírodní kámen sestávají z následujících evropských norem:

EN 1925 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení součinitele nasákavosti vodou působením vztlávanosti

EN 1926 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení pevnosti v prostém tlaku

EN 1936 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení měrné a objemové hmotnosti a celkové a otevřené pórovitosti

EN 12370 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení odolnosti proti krystalizaci solí

EN 12372 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení pevnosti za ohybu při soustředném zatížení

EN 12407 Zkušební metody přírodního kamene – Petrografický rozbor

EN 13161 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení pevnosti za ohybu při konstantním momentu

EN 13364 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení tržného zatížení v otvoru pro kolík

EN 13373 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení geometrických charakteristik výrobků

EN 13755 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení nasákavosti vodou za atmosférického tlaku

EN 14066 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení odolnosti proti tepelnému šoku

EN 14146 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení dynamického modulu pružnosti (pomocí základní rezonanční frekvence)

EN 14147 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení odolnosti proti stárnutí působením slané mlhy

EN 14157 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení odolnosti proti obrusu

EN 14158 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení lomové energie

EN 14205 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení tvrdosti podle Knoop

EN 14231 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení odolnosti proti kluzu pomocí zkušební kyvadla

EN 14579 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení rychlosti šíření zvuku

EN 14580 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení statického modulu pružnosti

EN 14581 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení součinitele lineární tepelné roztažnosti

Předpokládá se, že další EN by se měly odvolávat na tuto evropskou normu jako na podklad pro hodnocení shody.

POZNÁMKA Není zamýšleno, že všechny výrobky z přírodního kamene by měly být obvykle podrobeny všem uvedeným zkouškám. Upřesnění v jiných normách by mělo určovat nejvhodnější příslušné zkušební metody.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

1 Předmět normy

Tato evropská norma popisuje metodu pro posouzení vlivu zmrazovacích/rozmrazovacích cyklů na přírodní kámen (viz EN 12670 pro terminologii a EN 12440 pro pojmenování). Norma obsahuje ustanovení jak pro kratší technologickou zkoušku (zkouška A) pro hodnocení vlivu zmrazovacích/rozmrazovacích cyklů na příslušné významné technické vlastnosti, tak pro identifikační zkoušku (zkouška B).

POZNÁMKA Některé mramory, podle definice v EN 12440, snáší změny fyzikálních vlastností jako výsledek zkušebních podmínek spíše než zmrazovací/rozmrazovací cykly. V těchto případech by měly být použity doplňkové zkoušky (například podle EN 14066).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.