

2021

Nátěrové hmoty – Povlaky na hliníku a slitinách hliníku pro stavební účely –
Část 1: Povlaky zhotovené z reaktoplastických práškových nátěrových hmot

ČSN
EN 12206-1
67 3091

Paints and varnishes – Coating of aluminium and aluminium alloys for architectural purposes –
Part 1: Coatings prepared from thermosetting coating powder

Peintures et vernis – Revêtement de l'aluminium et de ses alliages pour des applications architecturales –
Partie 1: Revêtements à partir de peinture en poudre thermodurcissable

Beschichtungsstoffe – Beschichtungen auf Aluminium und Aluminiumlegierungen für Bauzwecke –
Teil 1: Beschichtungen aus Beschichtungspulvern

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12206-1:2021. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12206-1:2021. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12206-1 (67 3091) z října 2005.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny jsou uvedeny v předmluvě evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 573-3 zavedena v ČSN EN 573-3 (42 1401) Hliník a slitiny hliníku – Chemické složení a druhy tvářených výrobků – Část 3: Chemické složení a druhy výrobků

EN ISO 1519 zavedena v ČSN EN ISO 1519 (67 3079) Nátěrové hmoty – Zkouška ohybem (na válcovém trnu)

EN ISO 1520 zavedena v ČSN EN ISO 1520 (67 3081) Nátěrové hmoty – Zkouška hloubením

EN ISO 2409 zavedena v ČSN EN ISO 2409 (67 3085) Nátěrové hmoty – Mřížková zkouška

EN ISO 2810 zavedena v ČSN EN ISO 2810 (67 3090) Nátěrové hmoty – Přirozené stárnutí nátěrů – Expozice a hodnocení

EN ISO 2813 zavedena v ČSN EN ISO 2813 (67 3066) Nátěrové hmoty – Stanovení čísla lesku při úhlu 20°, 60° a 85°

EN ISO 3231 zavedena v ČSN EN ISO 3231 (67 3096) Nátěrové hmoty – Stanovení odolnosti vlhkým atmosférám s obsahem oxidu siřičitého

EN ISO 3668 zavedena v ČSN EN ISO 3668 (67 0530) Nátěrové hmoty – Vizuální porovnání barevného odstínu nátěrů

EN ISO 3696 zavedena v ČSN ISO 3696 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely. Specifikace a zkušební metody

EN ISO 6270-1 zavedena v ČSN EN ISO 6270-1 (67 3108) Nátěrové hmoty – Stanovení odolnosti proti vlhkosti – Část 1: Kondenzace (expozice z jedné strany)

EN ISO 8130-9 zavedena v ČSN EN ISO 8130-9 (67 3151) Práškové nátěrové hmoty – Část 9: Vzorkování

EN ISO 9227 zavedena v ČSN EN ISO 9227 (03 8132) Korozní zkoušky v umělých atmosférách – Zkoušky solnou mlhou

EN ISO 16474-2:2013 zavedena v ČSN EN ISO 16474-2:2014 (67 3117) Nátěrové hmoty – Metody vystavení laboratorním zdrojům světla – Část 2: Xenonové lampy

EN ISO 16474-3 zavedena v ČSN EN ISO 16474-3 (67 3117) Nátěrové hmoty – Metody vystavení laboratorním zdrojům světla – Část 3: Fluorescenční UV lampy

EN ISO 18314-1 zavedena v ČSN EN ISO 18314-1 (01 1730) Analytická kolorimetrie – Část 1: Praktické měření barevnosti

ISO 2143 zavedena v ČSN EN ISO 2143 (03 8650) Anodická oxidace hliníku a jeho slitin – Odhad ztráty absorpční schopnosti anodických oxidových povlaků po utěsnění – Kapková zkouška vybarvování po předchozí úpravě kyselinou

ISO 2859-1 zavedena v ČSN ISO 2859-1 (01 0261) Statistické přejímky srovnáváním – Část 1: Přejímací plány AQL pro kontrolu každé dávky v sérii

ISO 2859-2 nezavedena

ISO 4623-2 zavedena v ČSN EN ISO 4623-2 (67 3107) Nátěrové hmoty – Stanovení odolnosti proti nitkové korozi – Část 2: Hliníkové podklady

ISO 9223 zavedena v ČSN EN ISO 9223 (03 8203) Koroze kovů a slitin – Korozní agresivita atmosfér – Klasifikace, stanovení a odhad

ISO/CIE 11664-4 zavedena v ČSN EN ISO/CIE 11664-4 (01 1720) Kolorimetrie – Část 4: Kolorimetrický prostor CIE 1976 L*a*b*

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 4618:2018 (67 0010) Nátěrové hmoty - Termíny a definice

ČSN EN ISO 2360 (03 8185) Nevodivé povlaky na nemagnetických elektricky vodivých podkladech -
Měření tloušťky povlaku - Metoda vířivých proudů využívající změn amplitudy

ČSN EN ISO 8565 (03 8110) Kovy a slitiny – Atmosférické korozní zkoušky – Základní požadavky

ČSN EN ISO 16474-1:2014 (67 3117) Nátěrové hmoty – Metody vystavení laboratorním zdrojům světla – Část 1: Obecný návod

ČSN EN 10204 (42 0009) Kovové výrobky – Druhy dokumentů kontroly

ČSN EN ISO 6272-2 (67 3088) Nátěrové hmoty – Zkoušky rychlou deformací (odolnost proti úderu) – Část 2: Zkouška padajícím závažím, malá plocha úderníku

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace

o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Upozornění na národní poznámky

Do této normy byla k článku 5.8 doplněna národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚOM s. r. o., IČO 25794787, RNDr. Pavel Dušek, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník České agentury pro standardizaci: RNDr. Radka Kuleová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 87.040
EN 12206-1:2004

Nahrazuje

Nátěrové hmoty - Povlaky na hliníku a slitinách hliníku pro stavební účely -
Část 1: Povlaky zhotovené z reaktoplastických práškových nátěrových hmot

Paints and varnishes - Coating of aluminium and aluminium alloys for architectural purposes -
Part 1: Coatings prepared from thermosetting coating powder

Peintures et vernis - Revêtement de l'aluminium et de ses alliages pour des applications architecturales -	Beschichtungsstoffe - Beschichtungen auf Aluminium und Aluminiumlegierungen für Bauzwecke -
Partie 1: Revêtements à partir de peinture en poudre thermodurcissable	Teil 1: Beschichtungen aus Beschichtungspulvern

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2020-09-01.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli člana 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2021 CEN Veškerá práva pro využití v jakémkoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 12206-1:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
Úvod.....	8
1..... Předmět normy.....	9
2..... Citované dokumenty.....	9
3..... Termíny a definice.....	10
4..... Požadavky.....	11
4.1..... Materiál (podklad).....	11
4.2..... Předúprava podkladu.....	11
4.3..... Prášková nátěrová hmota.....	13
4.4..... Proces nanášení nátěrové hmoty.....	15
4.5..... Konečný výrobek.....	15
4.6..... Prohlášení o shodě.....	16
5..... Metody zkoušení.....	16

5.1.....	
Obecně.....	16
5.2.....	
Příprava zkušebních vzorků pro zkoušení práškových nátěrových hmot.....	16
5.3.....	
Vzorkování konečných výrobků a příprava zkušebních vzorků.....	16
5.4.....	
Barevný odstín.....	17
5.5.....	
Lesk.....	17
5.6.....	
Přilnavost.....	17
5.7.....	
Zkouška hloubením.....	17
5.8.....	
Zkouška padajícím závažím.....	17
5.9.....	
Zkouška ohybem.....	17
5.10....	
Odolnost proti maltě.....	17
5.11....	
Zkouška v autoklávu.....	17
5.12....	
Zkouška vroucí vodou.....	18
5.13....	
Odolnost proti vlhkosti.....	18
5.14....	
Odolnost proti okyselené solné mlze.....	18

5.15.... Odolnost proti oxidu siřičitému.....	
. 18	
5.16.... Odolnost proti nitkové korozi.....	
18	
5.17.... Odolnost proti umělému stárnutí.....	18
5.18.... Odolnost proti přirozenému stárnutí (rozhodčí zkouška).....	18
Příloha A (normativní) Metody stanovení plošné hmotnosti konverzních vrstev a metody identifikace chromu, fosforu a zinku.....	19
Příloha B (normativní) Požadavky na alternativní předúpravu.....	22
Příloha C (normativní) Měření tloušťky nátěrového filmu.....	23
Bibliografie.....	
.....	24

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 12206-1:2021) vypracovala technická komise CEN/TC 139 *Nátěrové hmoty*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2021 udělit 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 listopadu 2021.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12206-1:2004.

V porovnání s předchozím vydáním byly provedeny tyto změny:

- v 3.4 byl změněn zdroj definice;
- v 4.2.2.1 metody předúpravy nyní zahrnují polévání;
- v 4.2.2.2 změněn popis moření;
- přidán článek 4.2.2.2.1;
- přidán článek 4.2.2.2.2;
- v 4.2.2.3.3 lépe definovány postupy pro systémy neobsahující chrom;
- v 4.2.2.3.4 lépe definovány postupy pro elektrolytickou konverzi;
- přidán zvláštní článek 4.2.2.3.4 o elektrolytické konverzi;
- v 4.3.1 se nyní požaduje identifikace práškové nátěrové hmoty;
- v bývalém článku 4.3.1 (nyní 4.3.3) vypuštěna zvláštní ustanovení pro povlaky založené na konvenční technologii a pro povlaky s prodlouženou životností;
- přidán článek 4.3.2;
- v 4.3.3.5 pro zkoušku hloubením uvedeny dvě třídy;
- v 4.3.3.6 pro zkoušku padajícím závažím uvedeny dvě třídy;
- v 4.3.3.7 pro zkoušku ohybem uvedeny dvě třídy;
- v 4.3.3.14 nově musí výrobce stanovit dobu trvání zkoušky odolnosti proti stárnutí;
- články 4.5.2 až 4.5.9 přechíslovány;
- v 4.5.6 změněna požadovaná minimální tloušťka nátěrového filmu;
- přidán článek 4.6;
- v 5.4 přidány odkazy na kolorimetrické normy;

- změněn článek 5.8;
- změněn článek 5.16;
- v příloze B upraveny požadavky týkající se zkoušky přirozeným stárnutím;
- v příloze C vypuštěny požadavky týkající se zkoušení tloušťky nátěrového filmu;
- příloha D vypuštěna;
- příloha E vypuštěna;
- příloha F vypuštěna.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Toto je první část EN 12206. Současným záměrem je vytvořit další část normy, zabývající se organickými povlaky na výrobcích zhotovených průtlačným lisováním, plechu a tvarovaných profilech z hliníku a slitin hliníku pro stavební účely, zhotovenými z kapalných nátěrových hmot.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje požadavky a jim odpovídající metody zkoušení, týkající se organických povlaků na výrobcích zhotovených průtlačným lisováním, plechu a tvarovaných profilech z hliníku a slitin hliníku pro stavební účely, zhotovenými z práškových nátěrových hmot. Dále popisuje:

- a) předúpravu podkladu před nanesením povlaku;
- b) práškovou nátěrovou hmotu;
- c) postup nanesení povlaku;
- d) konečný výrobek.

V tomto dokumentu se o každé položce pojednává samostatně, takže každá zúčastněná strana může zajistit shodu příslušející oblasti své odpovědnosti.

UPOZORNĚNÍ – Postupy popsané v této normě mají být prováděny pracovníky s patřičným výcvikem a/nebo pracujícími pod dohledem. Látky a postupy používané v této metodě mohou být zdraví škodlivé, pokud se neprovedou dostatečná opatření. V textu se upozorňuje na specifická nebezpečí. Tento dokument se týká pouze technické vhodnosti a nezbavuje uživatele zákonných povinností týkajících se zdraví a bezpečnosti.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.