

2024

Kontinuálně lakované kovové pásy -
Metody zkoušení -
Část 1: Tloušťka povlaku

ČSN
EN 13523-1

03 8761

Coil coated metals - Test methods -
Part 1: Film thickness

Tôles prélaquées - Méthodes d'essai -
Partie 1: Épaisseur du feuil

Bandbeschichtete Metalle - Prüfverfahren -
Teil 1: Schichtdicke

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13523-1:2024. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13523-1:2024. 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 13523-1 (03 8761) ze září 2017.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny jsou uvedeny v evropské předmluvě.

Informace o citovaných dokumentech

EN 13523-0:2021 zavedena v ČSN EN 13523-0:2022 (03 8761) Kontinuálně lakované kovové pásy - Metody zkoušení - Část 0: Obecný úvod

EN 23270 zavedena v ČSN EN 23270 (67 3008) Nátěrové hmoty a jejich suroviny. Teploty a vlhkosti vzduchu pro kondicionování a zkoušení

EN ISO 3611 zavedena v ČSN EN ISO 3611 (25 1402) Geometrické specifikace produktu (GPS) - Rozměrové měřicí vybavení - Konstrukce a metrologické charakteristiky mikrometrů pro vnější

měření

Souvisící ČSN

ČSN EN 1396 (42 1415) Hliník a slitiny hliníku – Svitky povlakovaných plechů a pásů pro všeobecné použití – Specifikace

ČSN EN 10169 (42 0923) Ocelové ploché výrobky kontinuálně povlakované organickými povlaky (svitky s povlakem) – Technické dodací podmínky

ČSN EN ISO 2178 (03 8181) Nemagnetické povlaky na magnetických podkladech – Měření tloušťky povlaku – Magnetická metoda

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 2808:2020 (67 3061) Nátěrové hmoty – Stanovení tloušťky nátěru

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).

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: SVÚOM s. r. o., IČO 25794787

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat na e-shopu.

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.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 13523-1

Duben 2024

ICS 17.040.20; 25.220.60
EN 13523-1:2017

Nahrazuje

Kontinuálně lakované kovové pásy – Metody zkoušení –
Část 1: Tloušťka povlaku

Coil coated metals – Test methods –
Part 1: Film thickness

Tôles prélaquées – Méthodes d'essai –
Partie 1: Épaisseur du feuil

Bandbeschichtete Metalle – Prüfverfahren –
Teil 1: Schichtdicke

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2024-01-01.

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 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 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

© 2024 CEN Veškerá práva pro využití v jakémkoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 13523-1:2024 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Podstata metod.....	8
4.1..... Metoda A: Měření na magnetickém podkladu – magnetická indukční metoda.....	8
4.2..... Metoda B: Měření na nemagnetickém podkladu – metoda vířivých proudů.....	8
4.3..... Metoda C: Měření na všech podkladech – mikrometrická metoda.....	8
4.4..... Metoda D: Měření na všech podkladech – optická metoda.....	8
4.5..... Metoda E: Měření na všech podkladech – metoda ROI (<i>ruggedized optical interference</i>).....	8
5..... Zařízení a materiály.....	8
6..... Vzorkování.....	8
7..... Zkušební vzorky.....	8
8..... Postup zkoušky.....	

.....	9
8.1.....	
Kalibrace.....	
.....	9
8.1.1...	
Obecně.....	
.....	9
8.1.2... Kalibrační	
etalony.....	
.....	9
8.2..... Stupnice	
hodnocení.....	
.....	9
8.3.....	
Měření.....	
.....	9
8.3.1... Podmínky	
okolí.....	
.....	9
8.3.2... Počet	
měření.....	
.....	9
8.3.3... Metoda A: Magnetická indukční	
metoda.....	9
8.3.4... Metoda B: Metoda vířivých	
proudů.....	10
8.3.5... Metoda C: Mikrometrická	
metoda.....	10
8.3.6... Metoda D: Optická	
metoda.....	
.....	10
8.3.7... Metoda E: Metoda ROI (<i>ruggedized optical</i>	
<i>interference</i>).....	11
9..... Vyjádření	
výsledků.....	
.....	11
10..... Přesnost	
měření.....	
.....	11

11.....	Protokol	
o zkoušce.....		
.....	11	
 Bibliografie.....		
.....	12	

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 13523-1:2024) vypracovala technická komise CEN/TC 139 *Nátěrové hmoty*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2024 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 října 2024.

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

Tento dokument nahrazuje EN 13523-1:2017.

EN 13523-1:2024 obsahuje tyto významné technické změny proti EN 13523-1:2017:

- a) jako metoda E byla přidána metoda ROI (*ruggedized optical inteference*);
- b) text byl redakčně upraven a odkazy na citované dokumenty byly aktualizovány.

Soubor EN 13523 se společným názvem *Kontinuálně lakované kovové pásy – Metody zkoušení* sestává z těchto částí:

- Část 0: Obecný úvod
- Část 1: Tloušťka povlaku
- Část 2: Lesk
- Část 3: Rozdíl barevných odstínů a metamerie – Přístrojové porovnání
- Část 4: Tvrdost tužkami
- Část 5: Odolnost proti rychlé deformaci (zkouška úderem)
- Část 6: Přilnavost po zkoušce hloubením
- Část 7: Odolnost proti praskání při ohybu (T-ohyb)
- Část 8: Odolnost v solné mlze
- Část 9: Odolnost proti ponoru do vody
- Část 10: Odolnost proti fluorescenčnímu UV záření a kondenzaci vody
- Část 11: Odolnost proti rozpouštědlům (zkouška otěrem)
- Část 12: Odolnost proti vrypu
- Část 13: Odolnost proti urychlenému stárnutí vlivem tepla
- Část 14: Křídování (Helmenova metoda)
- Část 16: Odolnost proti oděru

- Část 17: Přilnavost snímatelných fólií
- Část 18: Odolnost proti vzniku skvrn
- Část 19: Návrh vzorku a metoda zkoušení pro atmosférickou expozici
- Část 20: Přilnavost pěnové hmoty
- Část 21: Hodnocení vzorků vystavených vnějším povětrnostním vlivům
- Část 22: Rozdíl barevných odstínů - Vizuální porovnání
- Část 23: Odolnost proti vlhkým atmosférám s obsahem oxidu siřičitého
- Část 24: Odolnost proti slepování a proti vzniku otisku při stohování
- Část 25: Odolnost proti vlhkosti
- Část 26: Odolnost proti kondenzující vodě
- Část 27: Zkouška odolnosti proti vlhkosti Sandwich testem
- Část 29: Odolnost proti působení atmosférického znečištění (sběr nečistot a expozice znečištění)

Jakákoliv zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje postupy stanovení tloušťky suchého organického povlaku na kovovém podkladu (kontinuálně lakovaném).

V tomto dokumentu je uvedeno pět vhodných metod:

- a) magnetická indukční metoda;
- b) metoda vířivých proudů;
- c) mikrometrická metoda;
- d) optická metoda;
- e) metoda ROI (*ruggedized optical interference*).

Metody lze použít pouze na výrobky s hladkými a rovnými podklady, ačkoliv povlak jako takový může být texturovaný. V tomto případě u metod a) a b) bude průměrnou tloušťku organického povlaku představovat průměr ze souboru naměřených hodnot, kdežto u metody c) se získá maximální tloušťka, u metody d) lze získat minimální, maximální a průměrnou tloušťku a u metody e) se získá celková tloušťka.

Nedestruktivní kontinuální metody měření tloušťky suchého filmu jsou použitelné jen u metody a).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.