

2020

Nátěrové hmoty – Stanovení doby zpracovatelnosti vícesložkových
nátěrových hmot – Příprava a kondicionování vzorků a směrnice pro
zkoušení

ČSN
EN ISO 9514

67 3033

idt ISO 9514:2019

Paints and varnishes – Determination of the pot life of multicomponent coating systems –
Preparation and conditioning
of samples and guidelines for testing

Peintures et vernis – Détermination du délai maximal d'utilisation apres mélange des systemes de
revetement multicomposants – Préparation et conditionnement des échantillons et lignes directrices
pour les essais

Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Verarbeitungszeit von Mehrkomponenten-
Beschichtungssystemen – Vorbereitung und Konditionierung von Proben und Leitfaden für die
Prüfung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 9514:2019. Překlad byl zajištěn Českou
agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 9514:2019. 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 ISO 9514 (67 3033) z prosince 2005.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny jsou uvedeny v předmluvě mezinárodní normy.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 1513 zavedena v ČSN EN ISO 1513 (67 3010) Nátěrové hmoty – Prohlídka a příprava
zkušebních vzorků

ISO 2535 zavedena v ČSN EN ISO 2535 (64 1212) Plasty – Nenasycené polyesterové pryskyřice –
Stanovení doby gelace při teplotě okolí

ISO 3270 zavedena v ČSN EN 23270 (67 3008) Nátěrové hmoty a jejich suroviny. Teploty a vlhkosti vzduchu pro kondicionování a zkoušení

ISO 4618 zavedena v ČSN EN ISO 4618 (67 0010) Nátěrové hmoty – Termíny a definice

ISO 15528 zavedena v ČSN EN ISO 15528 (67 3007) Nátěrové hmoty a jejich suroviny – Vzorkování

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 2812 (soubor) (67 3099) Nátěrové hmoty – Stanovení odolnosti proti kapalinám

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

ČSN EN ISO 2884-1 (67 3114) Nátěrové hmoty – Stanovení viskozity rotačními viskozimetry – Část 1: Viskozimetr se systémem kužel-deska pracující za vysoké smykové rychlosti

ČSN EN ISO 4624 (67 3077) Nátěrové hmoty – Odtrhová zkouška přilnavosti

Vysvětlivky k textu převzaté normy

V názvu převzaté normy je použito slovní spojení *multicomponent coating systems*. Termín *coating system* (česky *nátěrový systém*) je však v EN ISO 4618 definován jako souhrn všech vrstev nátěrových hmot, které mají být nebo byly naneseny na podklad – nikoli tedy jako nátěrová hmota vzniklá smícháním více složek. V českém textu byl proto k označení uvedeného pojmu použit obvyklý český termín *vícesložková nátěrová hmota*. V termínech označujících určité typy těchto nátěrových hmot (kapalné, reaktivní) už pak byl pro překlad anglického *system* používán výraz *systém*, protože v těchto případech nehrozí nedorozumění a samo slovo *systém* má v češtině dostatečně široký význam.

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.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 9514

Červen 2019

ICS 87.040
EN ISO 9514:2005

Nahrazuje

Nátěrové hmoty – Stanovení doby zpracovatelnosti vícesložkových nátěrových hmot – Příprava a kondicionování vzorků a směrnice pro zkoušení

(ISO 9514:2019)

Paints and varnishes – Determination of the pot life of multicomponent coating systems –
Preparation and conditioning of samples and guidelines for testing
(ISO 9514:2019)

Peintures et vernis – Détermination du délai maximal d'utilisation après mélange des systèmes de revêtement multicomposants – Préparation et conditionnement des échantillons et lignes directrices pour les essais
(ISO 9514:2019)

Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Verarbeitungszeit von Mehrkomponenten-Beschichtungssystemen – Vorbereitung und Konditionierung von Proben und Leitfaden für die Prüfung
(ISO 9514:2019)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2019-06-10.

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 bibliografické 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, Švédska, Švýcarska a Turecka.



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

© 2019 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN ISO 9514:2019 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 9514:2019) vypracovala technická komise ISO/TC 35 *Nátěrové hmoty* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 139 *Nátěrové hmoty*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2019 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 prosince 2019.

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 ISO 9514:2005.

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, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 9514:2019 byl schválen CEN jako EN ISO 9514:2019 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	6
Úvod.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Podstata metody.....	8
5..... Zařízení.....	9
6..... Vzorkování.....	9
7..... Postup zkoušky.....	9
8..... Vyjádření výsledků.....	9
9..... Protokol o zkoušce.....	9
Příloha A (informativní) Návod ke zkoušení kapalných systémů.....	11
Bibliografie.....	12

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv.

ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržených ISO (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení nezávazného charakteru technických norem, významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy Světové obchodní organizace (WTO) týkající se technických překážek obchodu (TBT), viz www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 35 *Nátěrové hmoty*, subkomise SC 9 *Obecné metody zkoušení nátěrových hmot*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání (ISO 9514:2005), u kterého došlo k menší revizi.

Hlavní změny proti předchozímu vydání jsou:

- byl vypuštěn odkaz na „nizkoteplotní“ systémy, protože tyto systémy nejsou definovány ani není jasné, které systémy mezi ně patří;
- byl vypuštěn popis klimatizační komory (dříve 6.2);
- byla vypuštěna kapitola o preciznosti (dříve kapitola 10), protože nejsou k dispozici žádné údaje o preciznosti stanovení doby zpracovatelnosti určitou metodou zkoušení;
- z tabulky A.1 byly vypuštěny polyvinylbutyrát a alkydmelaminy (katalyzované kyselinou);
- text dřívějších poznámek k podstatě metody byl přesunut do nově vytvořeného úvodu;
- text byl redakčně upraven;
- odkazy na citované dokumenty byly aktualizovány;

- požadované dodatečné informace (dřívější příloha A) byly zahrnuty do protokolu o zkoušce.

Jakákoliv zpětná vazba nebo otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na adrese www.iso.org/members.html

Úvod

Tento dokument specifikuje podmínky přípravy a skladování vzorků za účelem hodnocení doby zpracovatelnosti. Tyto podmínky jsou blízké adiabatickým, takže mají úzký vztah k podmínkám existujícím v praxi, např. při míchání poměrně velkých objemů kapalných reaktivních systémů pro použití.

Doba zpracovatelnosti závisí na různých vlastnostech (podle konkrétního reaktivního systému). Vzhledem k této rozmanitosti lze dobu zpracovatelnosti specifikovat jen s odkazem na konkrétní vlastnost. Návod týkající se vlastnosti (vlastností), které se mají zkoušet pro různé reaktivní systémy, je uveden v příloze A.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje postup, prováděný za standardních podmínek, pro přípravu a skladování vzorku vícesložkové nátěrové hmoty a následné stanovení jeho doby zpracovatelnosti měřením některé konkrétní vlastnosti (vlastností).

Reaktivní systémy, které se vytvrzují během krátkého časového období, např. 3 h, budou mít konec doby zpracovatelnosti tak blízko bodu želatinace, že tuto konkrétní vlastnost bude zapotřebí zkoušet podle ISO 2535.

Metoda může být prováděna buď jako zkouška „vyhověl/nehověl“ stanovením konkrétní vlastnosti (vlastností) po předepsané době, nebo jako stanovení doby zpracovatelnosti opakováním stanovení ve vhodných časových intervalech.

Tento dokument není určen pro kontrolu výrobků na místě (*in situ*) během jejich aplikace. Je určen ke stanovení doby zpracovatelnosti v laboratoři.

Hodnota získaná touto zkušební metodou může být z praktického důvodu (např. startovací teplota) předmětem úpravy ze strany dodavatelů v instrukcích pro uživatele a má být proto nazývána „praktická doba zpracovatelnosti“.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.