

Technické osvedčenie**TO – 13/0018**

v zmysle ustanovení § 26 zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov

Obchodný názov výrobku:**Sika® Control®-40****Druh výrobku:****Prísada na redukciu zmrašťovania betónu a malty****Výrobca:****Sika Österreich GmbH
Dorfstrasse 23
A-6700 Bludenz-Bings
Rakúsko****Miesto výroby:****Sika Österreich GmbH
Dorfstrasse 23
A-6700 Bludenz-Bings
Rakúsko****Typ a účel použitia
stavebného výrobku:**

Sika® Control®-40 je kvapalná prísada redukujúca zmrašťovanie betónu a malty. Minimalizuje zmrašťovanie v procese tuhnutia a vysychania betónu, resp. malty.

Používa sa pri výrobe betónov a mált s požiadavkami na obmedzenie šírky trhlin.

**Platnosť technického
osvedčenia****od: 26. 02. 2013****do: 25. 02. 2018****Technické osvedčenie obsahuje:****12 strán vrátane 2 príloh**

I VŠEOBECNÉ PODMIENKY

- 1 Toto technické osvedčenie vydalo Osvedčovacie miesto OM 04 pri Technickom a skúšobnom ústave stavebnom, n. o. na základe oprávnenia udeleného Ministerstvom dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR zo dňa 01. 01. 2012, ktoré súčasne nahradilo oprávnenie zo dňa 01. 02. 2010, v zmysle nasledujúcich ustanovení:
 - § 4 a § 26 zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov,
 - vyhláška Ministerstva výstavby a regionálneho rozvoja SR č. 558/2009 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam stavebných výrobkov, ktoré musia byť označené, systémy preukazovania zhody a podrobnosti o používaní značiek zhody v znení vyhlášky č. 451/2011 Z. z.
- 2 Výrobca je povinný bezodkladne informovať osvedčovacie miesto o zmenách podmienok, na ktorých základe bolo technické osvedčenie vydané.
- 3 Zodpovednosť za zhodu výrobku s týmto technickým osvedčením a za spôsobilosť na zamýšľané použitie v stavbe znáša výrobca.
- 4 Rozmnožovanie tohto technického osvedčenia vrátane šírenia elektronickými prostriedkami sa musí vykonávať v plnom znení. S písomným súhlasom osvedčovacieho miesta sa môže rozmnožiť časť dokumentu, ak sa kópia označí ako „neúplná kópia“. Texty a obrázky v propagačných materiáloch nesmú byť v rozpore s technickým osvedčením.
- 5 Technické osvedčenie sa nesmie prenášať na iných výrobcov, zástupcov výrobcov alebo na iné miesta výroby, ako sa uvádza na 1. strane.
- 6 Technické osvedčenie sa vydáva v slovenskom jazyku. Preklady do iných jazykov musia byť označené na titulnej strane „Preklad“.
- 7 Technické osvedčenie môže zrušiť len osvedčovacie miesto, ktoré technické osvedčenie vydalo.
- 8 Osvedčovacie miesto toto technické osvedčenie zruší, ak nastane ktorýkoľvek z dôvodov na zrušenie podľa § 26b ods. 1 zákona č. 90/1998 Z. z. v znení neskorších predpisov.
- 9 Skončením koexistenčného obdobia harmonizovanej technickej normy končí sa platnosť tohto technického osvedčenia.

II ŠPECIFICKÉ PODMIENKY

1 Definícia výrobku a jeho použitia

1.1 Opis výrobku

Sika® Control®-40 je kvapalná prísada ružovkastej farby, homogénna, neobsahujúca chloridy. Dodáva sa v plechovkách, sudoch alebo v kontajneroch. Neobsahuje nebezpečné látky.

1.2 Účel a spôsob použitia

Prísada Sika® Control®-40 redukuje zmrašťovanie betónu a malty spôsobené vysychaním počas tuhnutia a počiatočného tvrdnutia. Znižuje povrchové napätie v póroch, čím obmedzuje vznik mikrotrhlín a trhlín v betóne a malte.

Pridáva sa do betónovej alebo maltovej zmesi spolu so zámesovou vodou.

2 Charakteristiky výrobku a ich overenie

2.1 Charakteristiky výrobku

2.1.1 Charakteristiky súvisiace so základnými požiadavkami na stavby (s vhodnosťou na použitie v stavbe na zamýšľaný účel)

a) Mechanická odolnosť a stabilita stavby

a2 Nespôsobí neprípustnú deformáciu stavby

2.1.1.1	Redukcia zmrašťovania po 28 dňoch	minimálne o 15 %
2.1.1.2	Vplyv prísady na pevnosť v tlaku po 28 dňoch	zníženie max. na 85 %
2.1.1.3	Vplyv prísady na obsah vzduchu v čerstvej zmesi	nárast max. o 2 %

b) Protipožiarna bezpečnosť stavby

Požiadavka b) sa na výrobok nevzťahuje.

c) Hygiena a ochrana zdravia a životného prostredia

c4 Neohrozí životné prostredie znečistením alebo zamorením vody alebo pôdy

2.1.1.4 Uvoľňovanie škodlivín do prostredia

Z hľadiska ochrany života a zdravia ľudí a životného prostredia musia sa pri uvádzaní výrobku na trh dodržať ustanovenia zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Na výrobok sa musí vyhotoviť karta bezpečnostných údajov v zmysle § 6 predmetného zákona alebo v zmysle nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

d) Bezpečnosť stavby pri jej používaní

Požiadavka d) sa na výrobok nevzťahuje.

e) Ochrana pred hlukom

Požiadavka e) sa na výrobok nevzťahuje.

f) Úspora energie a ochrana tepla

Požiadavka f) sa na výrobok nevzťahuje.

2.1.2 Charakteristiky súvisiace s identifikáciou výrobku

2.1.2.1	Homogenita	pri použití homogénna
2.1.2.2	Farba	ružovkastá
2.1.2.3	Hustota	$1,000 \text{ g/cm}^3 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$
2.1.2.4	pH	$11,5 \pm 1$
2.1.2.5	Obsah sušiny	$\leq 0,1 \%$ hmotnosti
2.1.2.6	Obsah chloridov rozpustných vo vode	$\leq 0,10 \%$ hmotnosti
2.1.2.7	Obsah alkálií (Na_2O ekvivalent)	$\leq 2,5 \%$ hmotnosti

2.1.3 Charakteristiky súvisiace s bezpečnosťou osôb pri stavebných prácach a pri bežnej údržbe stavby

Manipulácia s výrobkom pri stavebných prácach a pri bežnej údržbe stavby nevyžaduje mimoriadne bezpečnostné opatrenia.

2.2 Metódy overenia charakteristík**2.2.1 Redukcia zmrašťovania po 28 dňoch**

Redukcia zmrašťovania – objemové zmeny sa overili v zatvrdnutom betóne skúškou zdokumentovanou v [5] a [6]. Použitá metóda: skúška podľa STN 73 1320 a STN EN 13454-2.

2.2.2 Vplyv prísady na pevnosť v tlaku po 28 dňoch

Vplyv prísady sa posúdil porovnaním pevnosti betónu v tlaku skúšobnej zmesi s prísadou a pevnosti betónu v tlaku kontrolnej zmesi bez prísady. Skúšky pevnosti betónu v tlaku sú zdokumentované v [3] a [4]. Použitá metóda: skúška podľa STN EN 12390-3 a STN EN 13892-2.

2.2.3 Vplyv prísady na obsah vzduchu v čerstvej zmesi

Vplyv prísady sa posúdil porovnaním obsahu vzduchu v skúšobnej zmesi s prísadou a obsahu vzduchu v kontrolnej zmesi bez prísady. Stanovenie obsahu vzduchu v čerstvom betóne je zdokumentované v [3] a [4]. Použitá metóda: skúška podľa STN EN 12350-7 a STN EN 1015-7.

2.2.4 Uvoľňovanie škodlivín do prostredia

Výrobca predložil kartu bezpečnostných údajov [1] vypracovanú v zmysle nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

2.2.5 Homogenita

Overila sa skúškou zdokumentovanou v [2]. Použitá metóda: vizuálne posúdenie.

- 2.2.6 Farba
Overila sa skúškou zdokumentovanou v [2]. Použitá metóda: vizuálne posúdenie.
- 2.2.7 Hustota
Overila sa skúškou zdokumentovanou v [2]. Použitá metóda: skúška podľa STN EN ISO 3675.
- 2.2.8 pH
Overilo sa skúškou zdokumentovanou v [2]. Použitá metóda: skúška podľa ŠPP č. 002-D.
- 2.2.9 Obsah sušiny
Overil sa skúškou zdokumentovanou v [2]. Použitá metóda: skúška podľa STN EN 480-8.
- 2.2.10 Obsah chloridov rozpustných vo vode
Overil sa skúškou zdokumentovanou v [2]. Použitá metóda: skúška podľa STN EN 480-10.
- 2.2.11 Obsah alkálií (Na₂O ekvivalent)
Overil sa skúškou zdokumentovanou v [2]. Použitá metóda: skúška podľa STN EN 480-12.

3 Preukazovanie zhody a označovanie výrobkov značkou zhody

3.1 Postup preukazovania zhody

Výrobok je podľa prílohy č. 1 vyhlášky MVRR SR č. 558/2009 Z. z. v znení vyhlášky č. 451/2011 Z. z. zaradený do skupiny **1308**. Preukazovanie zhody sa vykonáva podľa § 7 ods. 1 písm. b) zákona č. 90/1998 Z. z. v znení neskorších predpisov, t.j. vyhlásením zhody doplneným certifikátom vnútropodnikovej kontroly (systém 2+), z čoho vyplývajú tieto úlohy a zodpovednosti:

- a) Úlohy výrobcu:
- uplatňovanie systému vnútropodnikovej kontroly;
 - vykonávanie plánovaných skúšok;
 - vykonanie počiatočných skúšok typu;
 - vydanie vyhlásenia zhody.
- b) Úlohy autorizovanej osoby na certifikáciu vnútropodnikovej kontroly:
- vykonanie počiatočnej inšpekcie uplatňovania systému vnútropodnikovej kontroly výrobcu;
 - vydanie certifikátu vnútropodnikovej kontroly;
 - vykonávanie priebežných inšpekcií uplatňovania systému vnútropodnikovej kontroly výrobcu.

3.2 Činnosti v rámci úloh výrobcu a autorizovanej osoby

3.2.1 Činnosti výrobcu

3.2.1.1 Vnútropodniková kontrola výrobcu

Výrobca uplatňuje vnútropodnikovú kontrolu zdokumentovanú v dokumente [7], ktorý obsahuje všetky náležitosti vyžadované v § 8a zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov.

3.2.1.2 Rozsah a početnosť plánovaných skúšok

Rozsah a početnosť plánovaných skúšok sa uvádza v tabuľke 1.

Tabuľka 1 – Plánované skúšky

Vlastnosť	Početnosť skúšok	Skúšobná metóda/predpis
Obsah vzduchu v čerstvej zmesi	1-krát ročne	STN EN 12350-7 STN EN 1015-7
Pevnosť v tlaku	1-krát ročne	STN EN 12390-3 STN EN 13892-2
Objemové zmeny v zatvrdnutom betóne a malte	1-krát ročne	STN 73 1320 STN EN 13454-2
Vzhľad prísady (homogenita, farba)	Každá výrobná dávka	Vizuálne
pH	Každá výrobná dávka	STN 65 0313
Pomerná hustota	Každá výrobná dávka	STN EN ISO 3675
Obsah sušiny	1-krát ročne	STN EN 480-8
Obsah chloridov	1-krát ročne	STN EN 480-10
Obsah alkálií	1-krát ročne	STN EN 480-12

Výrobca má rozsah plánovaných skúšok stanovený v dokumente [8].

3.2.1.3 Počiatkové skúšky typu

Počiatkové skúšky typu sa vykonávajú podľa § 9 ods. 2 a 3 zákona č. 90/1998 Z. z. v znení neskorších predpisov, odber vzoriek podľa § 10.

Pri počiatkových skúškach typu sa skúšajú vlastnosti uvedené v tabuľke 2.

Každá deklarovaná hodnota sa musí doložiť jedným vyhodnotením skúšky.

Tabuľka 2 – Počiatkové skúšky typu

Vlastnosť	Základná požiadavka	Počet meraní na vyhodnotenie skúšky	Skúšobná metóda/predpis	Kritérium na určenie zhody	Skúšku zabezpečí
Redukcia zmršťovania po 28 dňoch – objemové zmeny v zatvrdnutom betóne a malte	a)	1	STN 73 1320 STN EN 13454-2	Zmršťovanie skúšobnej zmesi \leq o 15 % ako zmršťovanie kontrolnej zmesi	V ¹⁾
Vplyv prísady na pevnosť v tlaku po 28 dňoch	a)	1	STN EN 12390-3 STN EN 13892-2	Skúšobná zmes \geq 85 % kontrolnej zmesi	V
Vplyv prísady na obsah vzduchu v čerstvej zmesi	a)	1	STN EN 12350-7 STN EN 1015-7	V skúšobnej zmesi max. o 2 % viac ako v kontrolnej zmesi	V
Uvoľňovanie škodlivín do prostredia	c)	–	Kontrola kariet bezpečnostných údajov	Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1907/2006	V
Vzhľad prísady (homogenita, farba)	–	1	Vizuálne posúdenie	Homogénna, ružovkastá	V
pH	–	1	ŠPP č. 002-D	$11,5 \pm 1$	V
Pomerná hustota	–	1	STN EN ISO 3675	$(1,000 \pm 0,02) \text{ g/cm}^3$	V
Obsah sušiny	–	1	STN EN 480-10	$\leq 0,1 \%$ hmotnosti	V
Obsah chloridov	–	1	STN EN 480-10	$\leq 0,10 \%$ hmotnosti	V
Obsah alkálií	–	1	STN EN 480-12	$\leq 2,5 \%$ hmotnosti	V

¹⁾V – výrobca

Pri hodnotení zhody sa akceptujú výsledky skúšok vykonaných v rámci vydania tohto technického osvedčenia.

V prípadoch zmien vo výrobe oproti stavu v čase vydania tohto technického osvedčenia je potrebné počiatkové skúšky opakovať.

3.2.2 Činnosti autorizovanej osoby na certifikáciu vnútropodnikovej kontroly

3.2.2.1 Počiatočná inšpekcia uplatňovania systému vnútropodnikovej kontroly výrobcu

Počiatočná inšpekcia sa vykonáva podľa § 11 zákona č. 90/1998 Z. z. v znení neskorších predpisov. Autorizovaná osoba sa musí presvedčiť, že plán skúšok, vnútropodniková kontrola, pracovníci a zariadenia výrobcu zabezpečujú trvalé dodržiavanie charakteristík výrobku v súlade s údajmi v časti 2.1 tohto technického osvedčenia.

3.2.2.2 Prieběžné inšpekcie uplatňovania systému vnútropodnikovej kontroly výrobcu

Prieběžná inšpekcia sa vykonáva podľa § 12 zákona č. 90/1998 Z. z. v znení neskorších predpisov s 12-mesačnou periodicitou. Autorizovaná osoba overuje dodržiavanie vnútropodnikovej kontroly, výrobných procesov a plánu skúšok. Ak autorizovaná osoba zistí nedostatky, postupuje v zmysle § 12 ods. 6 a 7 zákona č. 90/1998 Z. z. v znení neskorších predpisov.

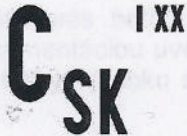
3.3 Označovanie značkou zhody a identifikácia výrobku

Výrobca označí výrobok značkou zhody C_{SK} podľa § 8 zákona č. 90/1998 Z. z. v znení neskorších predpisov a prílohy č. 2 vyhlášky MVRR SR č. 558/2009 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam stavebných výrobkov, ktoré musia byť označené, systémy preukazovania zhody a podrobnosti o používaní značiek zhody v znení vyhlášky č. 451/2011 Z. z.


Uvedenú značku zhody spolu s dopĺňujúcimi údajmi umiestni na každom obale výrobku a v sprievodnej dokumentácii.

Výrobca môže podľa prílohy č. 2 vyhlášky MVRR SR č. 558/2009 Z. z. v znení vyhlášky č. 451/2011 Z. z. použiť aj značku zhody s minimálnymi sprievodnými údajmi.

Príklad značky zhody:

	
<p>Sika Österreich GmbH Dorfstrasse 23 A-6700 Bludenz-Bings Rakúsko</p> <p>XX (posledné dvojčíslo roka pripojenia značky C_{SK}^{XX})</p> <p>XXX (označenie certifikátu vnútropodnikovej kontroly vydaného autorizovanou osobou)</p>	
<p>TO – 13/0018</p> <p>Sika® Control®-40 Prísada na redukciu zmršťovania betónu a malty</p>	
Obsah chloridov:	≤ 0,10 % hmotnosti
Obsah alkálií:	≤ 2,5 % hmotnosti
Obsah sušiny:	≤ 0,1 % hmotnosti
Pomerná hustota:	1,000 g/cm ³ ± 0,02 g/cm ³
pH:	11,5 ± 1

Značka zhody s minimálnymi sprievodnými údajmi:


<p>Sika Österreich GmbH Dorfstrasse 23 A-6700 Bludenz-Bings Rakúsko</p> <p>XX 13 (posledné dvojčíslo roka pripojenia značky CSK^{IXX})</p> <p>XXX (označenie certifikátu vnútro podnikovej kontroly vydaného autorizovanou osobou)</p>
<p>TO – 13/0018</p>

4 Predpoklady, za ktorých sa priaznivo posudzuje vhodnosť výrobku na určené použitie v stavbe

4.1 Výroba

Výrobok – prísada na redukciu zmršťovania betónu a malty Sika® Control®-40 – sa vyrába v súlade s predloženou technickou dokumentáciou uvedenou v prílohe 1 a 2. Používané výrobné postupy zabezpečujú, že charakteristiky výrobku sú v súlade s týmto technickým osvedčením.

4.2 Doprava a skladovanie výrobku

Výrobok sa dopravuje a skladuje v pôvodných obaloch – v kanistroch, kontajneroch alebo sudoch. Skladuje sa max. 12 mesiacov pri teplote od + 5 °C do + 30 °C v uzavretých nepoškodených pôvodných obaloch, chránený pred priamym slnečným žiarením a mrazom.

4.3 Zabudovanie výrobku

4.3.1 Odporúčania výrobcu na projektovanie

Výrobca neuvádza odporúčania na projektovanie.

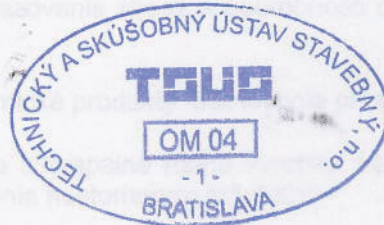
4.3.2 Odporúčania výrobcu na aplikáciu výrobku

Prísada sa pridáva do betónovej alebo maltovej zmesi spoločne so zámesovou vodou. Môže sa pridávať aj na stavenisku do vopred vyrobeného betónu alebo malty. Odporúčané dávkovanie je od 0,5 % do 2,0 % z hmotnosti cementu.

4.3.3 Odporúčania výrobcu na údržbu výrobku
Výrobca neuvádza odporúčania na údržbu výrobku.

4.3.4 Zodpovednosť výrobcu za poskytovanie informácií
Výrobca zodpovedá za poskytovanie informácií uvedených na titulnej strane a v Špecifických podmienkach v častiach 1, 2, 4.2 a 4.3 tohto technického osvedčenia všetkým osobám, pre ktoré sú tieto informácie relevantné. Tieto informácie sa môžu poskytnúť vo forme kópií uvedených častí technického osvedčenia. Tieto kópie sa v zmysle článku 4 Všeobecných podmienok označia ako „neúplná kópia“, písomný súhlas osvedčovacieho miesta sa však pre tieto prípady už nevyžaduje. Výrobca zodpovedá za čitateľné uvedenie všetkých údajov podľa časti 3.3 na štítku balenia výrobku a za poskytnutie poradenstva o aplikácii výrobku.

V Bratislave 26. 02. 2013



[Signature]
prof. Ing. Zuzana Sternová, PhD.
vedúca Osvedčovacieho miesta OM 04

Zoznam príloh

- Príloha 1** Zoznam citovaných a súvisiacich zákonov, vyhlášok, technických noriem a predpisov
- Príloha 2** Zoznam citovaných a súvisiacich dokumentov použitých pri vypracovaní technického osvedčenia

Návrh technického osvedčenia na základe žiadosti č. O04/12/0180/11/1308 vypracovala:
Ing. Jana Otrubová, QUALIFORM SLOVAKIA, s. r. o., Bratislava

Za osvedčovacie miesto spracovala:
PhDr. Emília Polťáková Krížiková

Príloha 1

Zoznam citovaných a súvisiacich zákonov, vyhlášok, technických noriem a predpisov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry

Zákon NR SR č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov

Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)

Vyhláška MVRR SR č. 558/2009 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam stavebných výrobkov, ktoré musia byť označené, systémy preukazovania zhody a podrobnosti o používaní značiek zhody v znení vyhlášky č. 451/2011 Z. z.

- STN 65 0313: 1991 Chemické produkty. Stanovenie pH vodných roztokov elektrometrickou metódou
- STN EN ISO 3675: 2000 Ropa a kvapalné ropné výrobky. Laboratórne stanovenie hustoty. Metóda stanovenia hustomerom (65 6009)
- STN EN 480-8: 2012 Prísady do betónu, mált a zálievok. Skúšobné metódy. Časť 8: Stanovenie obsahu ustálenej sušiny (72 2323)
- STN EN 480-10: 2009 Prísady do betónu, mált a zálievok. Skúšobné metódy. Časť 10: Stanovenie obsahu chloridov rozpustných vo vode (72 2323)
- STN EN 480-12: 2006 Prísady do betónu, mált a zálievok. Skúšobné metódy. Časť 12: Stanovenie obsahu alkálií v prísadách (72 2323)
- STN EN 934-1: 2010 Prísady do betónu, mált a zálievok. Časť 1: Spoločné požiadavky (72 2324)
- STN EN 934-2+A1: 2013 Prísady do betónu, mált a zálievok. Časť 2: Prísady do betónu. Definície, požiadavky, zhoda, označovanie a etiketovanie (Konsolidovaný text) (72 2324)
- STN EN 1015-7: 2000 Metódy skúšania mált na murovanie. Časť 7: Stanovenie obsahu vzduchu v čerstvej malte (72 2441)
- STN EN 13454-2+A1: 2007 Spojivá, zložené spojivá a priemyselne vyrábané zmesi na podlahové potery na báze síranu vápenatého. Časť 2: Skúšobné metódy (Konsolidovaný text) (72 2474)
- STN EN 13892-2: 2003 *Skúšobné metódy na poterové malty a poterové hmoty. Časť 2: Stanovenie pevnosti v tlaku a v ťahu pri ohybe (72 2482)
- STN EN 12390-3: 2010 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 3: Pevnosť tlaku skúšobných telies (73 1302)
- STN EN 12390-7: 2011 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 7: Objemová hmotnosť zatvrdnutého betónu (73 1302)
- STN EN 12350-1: 2010 Skúšania čerstvého betónu. Časť 1: Odber vzoriek (73 1312)

-
- STN EN 12350-2: 2010 Skúšanie čerstvého betónu. Časť 2: Skúška sadnutím (73 1312)
- STN EN 12350-6: 2011 Skúšanie čerstvého betónu. Časť 6: Objemová hmotnosť čerstvého betónu (73 1312)
- STN EN 12350-7: 2011 Skúšanie čerstvého betónu. Časť 7: Obsah vzduchu. Tlakové metódy (73 1312)
- STN 73 1320: 1987 Stanovenie objemových zmien betónu
- ŠPP č. 002-D Štandardný pracovný postup na stanovenie pH. Vydal EUROFINS BEL/NOVAMANN, s. r. o., Nové Zámky, pracovisko Skúšobné laboratórium Bratislava
- Produktový list Sika® Control®-40. Vydal Sika Slovensko, spol. s r. o., Bratislava, 07. 04. 2010

Príloha 2

Zoznam citovaných a súvisiacich dokumentov použitých pri vypracovaní technického osvedčenia¹⁾

- [1] Karta bezpečnostných údajov č. 37458-1 na výrobok Sika® Control®-40. Vydal Sika Slovensko, spol. s r. o., Bratislava, 08. 02. 2012
- [2] Protokol o skúške č. 76070/2012 (fyzikálne a chemické skúšky, Sika® Control®-40). Vydal EUROFINS BEL/NOVAMANN, s. r. o., Nové Zámky, pracovisko Skúšobné laboratórium Bratislava, 18. 10. 2012
- [3] Protokol o skúške pevnosti betónu v tlaku na kockách č. 1003/Be 12/2013 (kontrolná zmes). Vydal QUALIFORM SLOVAKIA, s. r. o., akreditovaná skúšobňa stavebných hmôt č. 154/S-301, Bratislava, pracovisko 01 Bratislava, 05. 02. 2013
- [4] Protokol o skúške pevnosti betónu v tlaku na kockách č. 1006/Be 12/2013 (skúšobná zmes). Vydal QUALIFORM SLOVAKIA, s. r. o., akreditovaná skúšobňa stavebných hmôt č. 154/S-301, Bratislava, pracovisko 01 Bratislava, 05. 02. 2013
- [5] Protokol o skúške stanovenia objemových zmien betónu č. 1004/Be 12/2013 (kontrolná zmes). Vydal QUALIFORM SLOVAKIA, s. r. o., akreditovaná skúšobňa stavebných hmôt č. 154/S-301, Bratislava, pracovisko 01 Bratislava, 05. 02. 2013
- [6] Protokol o skúške stanovenia objemových zmien betónu č. 1007/Be 12/2013 (skúšobná zmes). Vydal QUALIFORM SLOVAKIA, s. r. o., akreditovaná skúšobňa stavebných hmôt č. 154/S-301, Bratislava, pracovisko 01 Bratislava, 05. 02. 2013
- [7] Inspektionbericht 2012 für die Zusatzmittel gemäß ÖNORM EN 934-1: 2008, ÖNORM EN 934-2: 2009 und ÖNORM EN 934-6: 2006. Vydal Materialprüfanstalt HARTL GmbH. Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle für das Bauwesen; výrobca a výrobňa Sika Österreich GmbH, Bludenz-Bings, Rakúsko, 30. 11. 2012
- [8] Rohrstoffspezifikation und Fertigwarenspezifikation. Vydal Sika Österreich GmbH, Bludenz-Bings, Rakúsko

¹⁾ Dokumenty (originály, resp. kópie) sú archivované v QUALIFORM SLOVAKIA, s. r. o., Bratislava.