



Technický list výrobku

Protipožární tmel DOWSIL™ FIRESTOP 700**VLASTNOSTI A VÝHODY**

- Splňuje BS 476 část 22
- Skvělá přilnavost bez podkladového nátěru k většině porézních a neporézních stavebních podkladů
- Nestéká
- Pružnost $\pm 50\%$
- Neutrální vytvrzování
- Bez obsahu halogenů
- Splňuje ISO 11600-F&G-25LM
- Může dosáhnout požární odolnosti do 4 hodin
- Široce testován dle mnoha evropských specifikací
- Tvorba slupky do 1,5 hod.
- Skvělá odolnost vůči povětrnostním vlivům, včetně odolnost vůči ozonu, UV záření a teplotním extrémům
- Dlouhá životnost
- CE značení dle ETAG 026

Jednosložkový silikonový tmel

APLIKACE

- Tmelení expanzních spojů a průchodů pro potrubí a kabeláž v požárně odolných konstrukcích.
- Zajištění požárně odolných systémů, kde jsou vyžadovány zatmelené expanzní spoje nebo průchody v obvodových pláštích, fasádách staveb nebo přičkách.

TYPICKÉ VLASTNOSTI

Pro tvůrce specifikací: Tyto hodnoty nejsou určeny pro přípravu specifikací.

Vlastnost	Jednotka	Hodnota
V dodané formě		
Stékání	Mm	Max. 1
Zpracovatelnost	Minuty	15
Teplota aplikace	°C	+5 až +40
	°F	+41 až +104
Tvorba slupky	Hodiny	1.5
Rychlost vytvrzování	Mm	Po 1 dni: 2
Pružnost spoje	%	± 50

POPIS

Protipožární tmel DOWSIL FIRESTOP 700 je nízkomodulový, jednosložkový, neutrálně tvrzený, požárně odolný silikonový tmel. Má skvělou přilnavost bez podkladového nátěru k škále běžných stavebních materiálů včetně kamene, oceli, zdiva, cihel, dřeva atd. Je ideální pro tmelení spár obvodových plášťů, fasád budov a expanzních spojů, kde je vyžadována požární odolnost. Je rovněž vhodný pro tmelení průchodů, kterými procházejí potrubí a kabeláž přes požárně odolné konstrukce.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE A NORMY

Protipožární tmel DOWSIL FIRESTOP 700 byl testován dle BS 476 část 22/1987 v konfiguraci expanzních spojů, protokol o zkoušce Fulmer Yarsley č.J82973/1 a protokol o zkoušce SGS č.J86464/1. Byl rovněž testován dle BS 476 část 22/1987 (ISO 834) v systémech průchodů potrubí a kabeláže, protokol o zkoušce Fulmer Yarsley č.J82973/2. Splňuje ISO 11600-F&G-25LM.

Vyhovuje požadavkům požární odolnosti dle ETAG 026.

- Euroclass B dle EN 13501-1 (reakce na oheň)

- Požární odolnost 2 až 4 hodiny dle EN 1366-4 (požární odolnost)

Splňuje požadavky SNJF na tmely kategorie 1.



Splňuje požadavky DIN 148545, T2 a třída E DIN 18540, T2, ISO 11600-F&G-25LM.

POŽÁRNÍ ODOLNOST

Data z požárních testů jsou k dispozici k ilustraci toho, že Protipožární tmel DOWSIL FIRESTOP 700 může dosáhnout požární odolnosti až 4 hodin ve specifikovaných konfiguracích spojů a průchodů.

Zkušební data poskytují dobrou indikaci očekávaných vlastností tmele v požárních situacích. Uživatelé by si měli sami ověřit, že konkrétní aplikace, pro kterou je DOWSIL FIRESTOP 700 navržen, je vhodná a zda je vyžadováno testování příslušného systému.

Pro získání konkrétní požární odolnosti musí mít všechny materiály použité v systému alespoň stejnou požární odolnost.

PŘÍPRAVA PODKLADU

Čištění

Plochy musí být čisté, suché, pevné a zbaveny prachu. Vyčistěte všechny spoje od rozpouštědel, impregnací, výkvětů, prachu, špíny, starých tmelů a jiných nečistot, které mohou narušit přilnavost. Kovové povrchy musí být očištěny a odmaštěny otřením za pomoci vhodného rozpouštědla a utěrky bez nečistot a otřepů. Pro další rady ohledně čištění konkrétních podkladů kontaktujte, prosím, oddělení technické podpory.

Pozn.: Při každém použití rozpouštědla zajistěte odpovídající větrání. Zamezte působení tepla, jisker nebo přímého plamene. Prostudujte si a dodržujte všechna opatření na etiketě rozpouštědla nebo jeho bezpečnostním listu.

DOWSIL FIRESTOP 700 Protipožární tmel nesmí být nanesen na plochy s teplotou nižší než 5°C (41°F) a není možné při těchto teplotách zaručit suchý povrch bez námrazy.

Přilnavost

Protipožární tmel DOWSIL FIRESTOP 700 má výbornou adhezi k většině běžných stavebních podkladů. Máte-li pochybnosti, nebo při použití

neobvyklých materiálů, obraťte se, prosím, na technickou podporu.

Cementové nebo betonové podklady by měly být ošetřeny podkladovým nátěrem DOWSIL™ Primer P pro optimální přilnavost.

Pro zajištění správného doporučení provádí Dow specifické testy přilnavosti a kompatibility. V případě pochybností v jakémkoliv aspektu použití DOWSIL FIRESTOP 700 vřele doporučujeme kontaktovat naši technickou podporu.

Výplňové materiály

Výplňové materiály byly vyhodnoceny v mnoha návrzích spojů s použitím výplňových šňůr z PE pěny s uzavřenými póry, keramických vláken a minerální vlny. Ve tmelení průchodových otvorů byla hodnocena minerální vlna. V závislosti na požadované požární odolnosti/návrhu průchodového otvoru, nejvhodnější systém lze vybrat z tabulek vyhodnocení (viz. Tab.1)

Maskování

Plochy v blízkosti spojů by měly být maskovány páskou, aby se předešlo jejich znečištění a bylo dosaženo čisté linie spoje. Maskovací pásku je třeba odstranit ihned po zapracování tmele.

Zapracování

Spoj by měl být zapracován do 5 minut od nanesení, aby bylo zajištěno dobré spojení tmele s podkladem. Zapracování rovněž pomáhá k hladkému profesionálnímu vzhledu.

Čištění

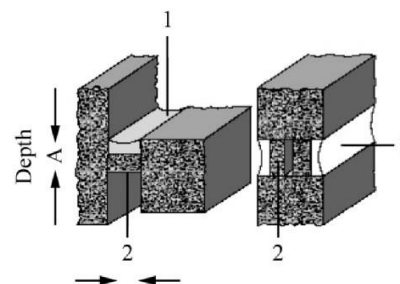
Přebytek tmele na nástrojích a neporézních površích lze odstranit v dosud nevytvrzeném stavu za použití vhodného rozpouštědla, jako je DOWSIL™ R-40 Universal Cleaner. Tmely přilnuté k porézním podkladům lze odstranit po jejich vytvrzení odbroušením nebo jinými mechanickými prostředky.

TECHNICKÁ PODPORA

Dow poskytuje rozsáhlou technickou podporu jako součást podpory zákazníků pro zajištění optimálních vlastností návrhu izolačních skel. Toto zahrnuje doporučení dávkovacích zařízení, stejně jako testování kompatibility tmelů s Vámi vybranými komponenty izolačních skel. Pro strukturální zasklívání musí být návrh projektu zkontrolován pro každý projekt zvláště našimi pracovníky technické podpory.

NÁVRH SPOJE

Obr.1: Typické konfigurace spojů.



Legenda

1 Tmel DOWSIL FIRESTOP 700

2 Výplňový materiál

Depth A = hloubka A

Při návrhu spojů s využitím tmele DOWSIL FIRESTOP 700 musí být minimální šířka spoje 6 mm. Pro spoje široké 6-12 mm je doporučena hloubka tmele 10 mm.

Získání specifické požární odolnosti je závislé na konfiguraci spoje. Detailní informace jsou uvedeny v Tab.2.

Otestované typy expanzních spár jsou znázorněny na obr.1. Typ vybrané spáry bude záviset na požárních požadavcích projektu a vzhledu budovy.

Pro další informace nebo pomoc se obraťte, prosím, na oddělení technické podpory.

NÁVRH PRŮCHOZÍHO OTVORU

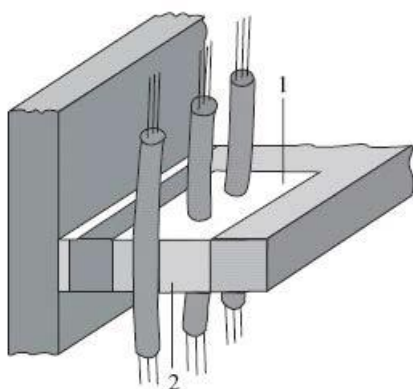
Tmel DOWSIL FIRESTOP 700 byl vyvinut pro použití při tmelení malých průchozích otvorů, kde by měl být použit ve spojení s navrženým výplňovým materiálem. Tmel DOWSIL FIRESTOP 700

může být rovněž použit ve spojení s jiným protipožárním výrobkem, jako je DOWSIL FIRESTOP 800 Samonivelační silikon. Další informace naleznete v příslušných technických listech.

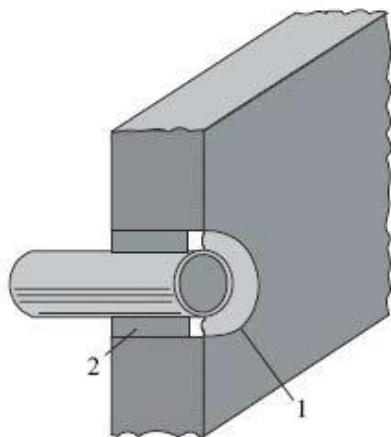
Pro větší průchozí otvory lze použít výrobek DOWSIL™ 6548 RTV Silikonová pěna.

Získání specifických požárních odolností je závislé na složení spoje. Detailní informace jsou podány v tabulkách Požární odolnosti 3, 4 a 5.

Obr. 2: Typický instalační průchod. Průchod kabelů.



Obr. 3: Průchod potrubí.



Legenda

- 1 Tmel DOWSIL FIRESTOP 700
- 2 Výplňový materiál

**BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ
POŽADOVANÉ BEZPEČNOSTNÍ
INFORMACE O PRODUKTU NEJSOU
SOUČÁSTÍ TOHOTO DOKUMENTU. PŘED
MANIPULACÍ SI PŘEČTĚTE
BEZPEČNOSTNÍ LIST VÝROBKU A
INFORMACE O BEZPEČNÉM POUŽITÍ A
FYZICKÝCH A ZDRAVOTNÍCH RIZICÍCH
NA ETIKETĚ VÝROBKU. BEZPEČNOSTNÍ
LIST VÝROBKU JE DOSTUPNÝ NA
STRÁNCE DOW
WWW.CONSUMER.DOW.COM NEBO U
VAŠEHO OBCHODNÍHO ZÁSTUPCE NEBO
NA TELEFONU ZÁKAZNICKÉ PODPORY.**

DOBA POUŽITÍ A SKLADOVÁNÍ

Při skladování do 30°C v originálním neotevřeném obalu, DOWSIL FIRESTOP 700 má dobu použitelnosti 12 měsíců od data výroby.

INFORMACE O BALENÍ

DOWSIL FIRESTOP 700 je dostupný v 310 ml kartuších balených po 12 kusech a ve 20 l vědrech.

OMEZENÍ POUŽITÍ

Tmel DOWSIL FIRESTOP 700 by neměl být použit na podkladech uvolňujících olej, plastifikátory nebo rozpouštědla. Obráťte se na oddělení technických služeb pro další doporučení ke konkrétní aplikaci.

Tmel DOWSIL FIRESTOP 700 není určen pro strukturální tmelení v žádné aplikaci.

Tmel DOWSIL FIRESTOP 700 není určen pro prodej ve Spojených Státech.

Tento produkt není testován ani prezentován jako vhodný pro zdravotnické a farmaceutické účely.

**INFORMACE O ÚČINCÍCH NA
ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

K podpoře potřeb zákazníků o bezpečnosti produktu nabízí Dow

v každém regionu rozsáhlou organizaci správy výrobků a kolektiv specialistů bezpečnosti výrobků a právní shody.

Pro další informace navštivte, prosím, naši internetovou stránku, www.consumer.dow.com nebo kontaktujte svého místního zástupce Dow.

**INFORMACE O OMEZENÉ ZÁRUCE
– ČTĚTE, PROSÍM, POZORNĚ**

Níže uvedené informace jsou uvedeny v dobré víře a jsou považovány za správné. Přesto, protože podmínky nebo metody použití našich výrobků jsou mimo naši kontrolu, tyto informace nejsou určeny jako náhrada za zkoušky provedené zákazníkem za účelem zjištění zda naše výrobky jsou bezpečné, efektivní a plně vyhovující zamýšlenému použití. Doporučená použití nesmí být vzata jako podnět k porušení jakýchkoliv patentů.

Jedinou zárukou Dow je ta, že naše výrobky splňují prodejní specifikace v okamžiku expedice.

Vaše výlučná náhrada za porušení takových záruk je omezena na náhradu nákupní ceny nebo výměnu každého výrobku, který se ukáže být jiný, než je zaručeno.

**V PLNÉM ROZSAHU POVOLENÉM
ZÁKONEM, DOW SE OBZVLÁŠTĚ ZŘÍKÁ
JAKÝCHOLIV DALŠÍCH VÝSLOVNÝCH
NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK
OBCHODOVATELNOSTI NEBO
VHODNOSTI PRO URČITÉ ÚČELY.**

**DOW ODMÍTÁ ODPOVĚDNOST ZA
JAKÉKOLI NÁHODNÉ NEBO NÁSLEDNÉ
ŠKODY.**

www.consumer.dow.com

Tabulka 1: Odhad spotřeby tmele

Lineární metry na 310 ml kartuši

Šířka		6 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm
Hloubka	10 mm	5,2	3,1	2,1	1,0	-
	15 mm	-	2,1	1,4	1,0	0,8
	20 mm	-	1,6	1,0	0,8	0,6

Tabulka 2: Protokoly zkoušek požární odolnosti J82973/1 a J86464/1

Šířka	Hloubka	Výplň	Schéma spoje	Odolnost	Pozice tmele
6 mm	X 10 mm	25 mm CF	A	2 hod	NFS
10 mm	X 10 mm	PE	A	1 hod	NFS
10 mm	X 10 mm	25 mm MW	A	2 hod	NFS
10 mm	X 10 mm (dvojitý spoj)	PE	B	3 hod	FS+NFS
10 mm	X 10 mm (dvojitý spoj)	25 mm MW	B	4 hod	FS+NFS
10 mm	X 15 mm	25 mm MW	A	3 hod	NFS
10 mm	X 20 mm	25 mm CF	A	4 hod	NFS
15 mm	X 10 mm	25 mm MW	A	2 hod	NFS
15 mm	X 15 mm	25 mm CF	A	3 hod	NFS
15 mm	X 15 mm (dvojitý spoj)	25 mm CF	B	4 hod	FS+NFS
15 mm	X 20 mm	25 mm CF	A	4 hod	NFS
20 mm	X 10 mm	25 mm MW	A	2 hod	NFS
20 mm	X 15 mm	25 mm CF	A	3 hod	NFS
20 mm	X 20 mm	PE	A	2 hod	NFS
20 mm	X 20 mm	25 mm CF	A	4 hod	NFS
20 mm	X 20 mm (dvojitý spoj)	PE	B	4 hod	FS+NFS
25 mm	X 15 mm	25 mm CF	A	3 hod	NFS
25 mm	X 20 mm	25 mm CF	A	4 hod	NFS
10 mm	X 10 mm	PE	A	2 hod	FS
10 mm	X 10 mm	25 mm MW	A	2 hod	FS
20 mm	X 10 mm	PE	A	1 hod	FS
25 mm	X 10 mm	25 mm MW	A	2 hod	FS
25 mm	X 20 mm	PE	A	2 hod	FS

Tabulka 3: Protokoly zkoušek požární odolnosti J82973/2

Rozměr průchozího otvoru			Vedení	Návrh průchozího otvoru	Izolace	Soudržnost
150 mm	X	150 mm	100 mm O ocelová trubka	10 mm FS 700 + 75 mm minerální vlna	1 hod	4 hod
150 mm	X	150 mm	25 mm O ocelová trubka	10 mm FS 700 + 75 mm minerální vlna	2,5 hod	4 hod
150 mm	X	150 mm	25 mm O kabel	20 mm FS 700 + 25 mm minerální vlna	1 hod	2 hod
150 mm	X	150 mm	25 mm O ocelová trubka	20 mm FS 700 + 75 mm minerální vlna	4 hod	4 hod
150 mm	X	150 mm	1x25 mm kabel, 4x12,5 mm	10 mm FS 700 + 75 mm minerální vlna	1,5 hod	4 hod
150 mm	X	150 mm	1x25 mm kabel, 4x12,5	20 mm FS 700 + 75 mm minerální vlna	4 hod	4 hod
150 mm	X	150 mm	Žádné	10 mm FS 700 + 75 mm minerální vlna	1,5 hod	4 hod
150 mm	X	150 mm	Žádné	20 mm FS 700 + 50 mm minerální vlna	1,5 hod	4 hod
50 mm	O		25 mm kabel	20 mm FS 700 + 25 mm minerální vlna	4 hod	4 hod
50 mm	O		Žádné	20 mm FS 700 + 25 mm minerální vlna	4 hod	4 hod

Tabulka 4: Protokoly zkoušek požární odolnosti 86K40074B

Podklad	Rozměr průchozího otvoru	Průchozí vedení	Hloubka tmele DOWSIL FIRESTOP 700	Výplňový materiál	Pozice tmele DOWSIL FIRESTOP 700	Požární odolnost
Lehká sádrokartonová příčka	Rukáv 160 mm O, galvanická ocel 0,8 mm tl.	Dva kabely EKKJ 3x10x10 mm ² JKV Cu jádro	12 mm	114 mm CF	NFS	60 min
Lehká sádrokartonová příčka	Rukáv 160 mm O, galvanická ocel 0,8 mm tl.	Dva kabely EKKJ 3x10x10 mm ² JKV Cu jádro	2 x 12 mm	102 mm CF	FS + NFS	60 min
Lehká sádrokartonová příčka	Rukáv 450 mm O, galvanická ocel 0,8 mm tl.	Ventilační vedení 400 mm O	2 x 12 mm	98 mm CF	FS + NFS	60 min
Lehká sádrokartonová příčka	300 mm široký spoj	Žádné	12 mm	110 mm	FS + NFS	60 min
Betonová podlaha	400 x 400 mm	48,3 O měkká ocelová trubka 2,6 mm tl.	12 mm	138 mm CF	NFS	60 min

Legenda

FS: strana pece přivrácená k ohni

NFS: strana pece odvrácená od ohně

CF: keramické vlákno, houně z aluminu-silikátu jmenovité hustoty 128 kg/m³MW: Minerální vlna jmenovité hustoty 100 kg/m³PE: Polyethylenová šňůra s uzavřenými póry jmenovité hustoty 35 kg/m³

O: vnější průměr