

SILKO 3.253 PINNOITUSAINEET - BETONIRAKENTEET

	Pakollinen SILKO-ko
	Vapaaehtoinen SILKO-ko
	Valmistajan ilmoitettava
	Ei ole ollut pakollinen ko, kun aine on lisätty SILKO:on

1. POLYMEERIPINNOITTEET 15.6.2020

1.	2.	3.	4.	5.	6.a	6.b	7.	8.	9.	10.	11.a	11.b	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
TUOTENIMIKE (Hyväksymävuosi)	VALMISTAJA	MYTÄJÄ	AINE	KÄYTTÖ- TARKOITUS 1)	Valiutus karbo- natisoitumiseen vaihtoehtoiset kokeet		Kloridien tunkeutumisen estäminen	Veden- läpäisevyys	Vesihöyryn läpäisevyys	Kuivan kalvon paksuus testissä	Jäädäyty- säläpäisevyys		Tartunta	Värisävyytä	Puhdistette- vuus / varmistajan suosittelema aine (3)	Halkeamien silloituskyky	Poistettavuus	UV-kestävyys	Vedenkestävyys	Alkalikesävyys	Tuotantunnus tehty	Voimassa pvm aast
Findur JSM-primer + Findur julkisivumaali (2005,2020)	Findur HT Oy Teollisuustie 5 FI-33960 Pirkkala www.findur.fi 010 231 0950	Findur HT Oy Teollisuustie 5 FI-33960 Pirkkala www.findur.fi 010 231 0950	2-komponenttinen Polyuretaani	1,2	+		++	+	++	+	+		+	NCS + RAL + Yleisimmät värikartat	Kohtalainen/ valmistajan puhd. Menetelmä			+	+	+	ok	20.5.2025
Primer E10 + Elastocolor (2012,2019)	Mapei AS Sagstua Norge	Mapei Oy Tiliinmäentie 1 02330 Espoo Puh 09 867 8900 www.mapei.com	Vesiohenteinen akryylihartsi	1,2	+		+	+	+++	+	+		+	valkoinen, MAPEI-värikartan värit tai eri automaattista ColorMap® värijärjestelmää käyttäen saadut värit	huono			+	+	+	ok	19.2.2024
Weber.tec 772 Elastinen akryyliimaali (2006, 2011, 2016) <i>Vanhjo tuotenimia: Polymer Coating 840; Polymer Coating 840; Polymer 9004 Elastinen Akryyliimaali</i>	Saint-Gobain Rakennus-tuotteet Oy/ Weber PL 70 (Strömberginkuja 2) 00381 Helsinki	Saint-Gobain Rakennus- tuotteet Oy/ Weber PL 70 (Strömberginkuja 2) 00381 Helsinki www.e-weber.fi	vesiohenteinen, orgaaninen akryyliimaali	1,2	+		++	-	+++	+	+		+	160 omaa + RAL + NCS	huono			+	+	+	ok	31.7.2021
Finngard 150 -suojamaali (2011)	Tikkurila Oyj PL 53 Kuninkaantie 1 01301 VANTAA	Tikkurila Oyj PL 53 Kuninkaantie 1 01301 VANTAA www.tikkurila.fi	vesiohenteinen akrylaattimaali	1	+		++	+	+++	+	+		+	Tikkurilan Facade -väri-kartta kivi-ainespinnoille (192 väriä)	huono (kuuma-paine-pesulla kohtalainen)						ok	31.7.2021
Finngard 500 -suojapinnoite (2011, 2016)	Tikkurila Oyj PL 53 Kuninkaantie 1 01301 Vantaa	Tikkurila Oyj PL 53 Kuninkaantie 1 01301 Vantaa www.tikkurila.fi	vesiohenteinen hydrofobinen maalimainen akrylaattipinnoite	1,2	+		++	+	+++	+	+		+	Tikkurilan Facade -väri-kartta kivi-ainespinnoille (192 väriä)	huono (kuuma-paine-pesulla kohtalainen)						ok	31.7.2021
StoCrete TF + StoCryl RB (1998, 2006, 2011,2016)	StoCretec GmbH Gutenbergr. 6 D-65830 Krieffel Germany (StoCryl); Sto AG Ehrenbachstr. 1 D-79780 Stutlingen Germany (StoSilo)	Sto Finexter Oy Suokallionkuja 8 G 01740 Vanisa Puhelin +358 201 104 728 www.sto.fi	1- komponenttinen, sementtiperustainen polymeerivahvistainen tasoituslaasti (StoCrete TF), 1- komponenttinen, vesiohenteinen, elastinen akryyliimaali (StoCryl RB)	1,2	++		+	+	+++	+	+		+	390 omaa + NCS + RAL	Hyvä/ kuumapainepesu Kohtalainen/ valmistajan puhd. Menetelmä	+++					ok	30.4.2021

- 1) 1 Karbonatisoitumisen estäminen 2 Kloridien tunkeutumisen estäminen
 2) Ei upotusrasitukseen
 3) Puhdistusaineen tulee olla testattu Betonipintojen kemiallisten pinnanpuhdistusaineiden, öljynpoistojen ja kasvunpoistojen SILKO-koehjelma 2018. VTT-CR-02026-18.n mukaisesti 31.12.2019 mennessä

LABORATORIOTESTIEN ARVOSTELUPERUSTEET (sarakkeet 6 - 12, 14 - 19)

Sarake	6.a		6.b		7.	8.	9.	10.	11.a		11.b		12.	14.	15.	16.	17.	18.	19.			
	Vaihtoehtoiset kokeet 30.5.2016 asti								6.3.2014 asti		7.3.2014 aikaa											
Koemenetelmä	NT BUILD 357 CO2 pitoisuus 1 % RH 80±5 % T= 21±2 °C	31.5.2016 alkaen vain tämä koemenetelmä SFS-EN 1062-6	Betonin suoja-ainesten SILKO-koehjelma 2019-v2. VTT-CR-00532-19. Kohta 4.7	SFS-EN 1062-3	SFS-EN ISO 7783-1 (vapaa kalvo) tai SFS-EN ISO 7783-2 (kalvo alustalla)	Betonin suoja-ainesten SILKO-koehjelma 2019-v2. VTT-CR-00532-19. Kohta 4.4	CEN/TS 12390-9 ilman tulosuolan vaikutusta	SFS-EN 13687-3	SFS-EN 1542	Betonin suoja-ainesten SILKO-koehjelma 2019-v2. VTT-CR-00532-19. Kohta 4.2	SFS-EN 1062-7 Menet. A -30 °C	Betonin suoja-ainesten SILKO-koehjelma 2019-v2. VTT-CR-00532-19. Kohta 4.3	SFS-EN ISO 11507 500 h tai SFS-EN 1062-11 kohta 4.2	Betonin suoja-ainesten SILKO-koehjelma 2019-v2. VTT-CR-00532-19. Kohta 4.5	Betonin suoja-ainesten SILKO-koehjelma 2019-v2. VTT-CR-00532-19. Kohta 4.6							
+++	≤ 8		≤ 8										Erittäin hyvä									
++	≤ 8		≤ 15										Hyvä	≥ 1,0								
+	≤ 15		≤ 20										Kohtalainen	≥ 0,6								
+	≤ 20	> 50	≤ 50	< 0,1	≤ 100					Korkeintaan vähäisiä vaurioita. Halkeamia silloittavat: ≥ 0,8 (jos sisäinen koheosio peittää ≥ 0,4) Muut: ≥ 1,5				Ilman liikennekuormaa ≥ 0,8 (0,5) ³ liikennekuorman kanssa ≥ 1,5 (1,0) ³ * Jäykkä pinnoitteita ovat pinnoitteet, joiden standardin EN ISO 868 mukainen Shore D -kovuus ≥ 60. * Sulkeissa oleva arvo on alin hyväksyttävä arvo.								
suure [yksikkö]	Karb. syövyys [% vertailusta]	%	... 20 mm:n syövydellä [% vertailusta]	w [kg/m ² · h ^{1/2}]	%	pinnoitteen paksuus laboratoriokeissa [µm]	tartuntavetolujuus [kg/m ²]			tartuntavetolujuus [kg/m ²]			tartuntavetolujuus [kg/m ²]	Silmämääräinen vertailu vertailukappaleeseen	Halkeamaleveys [mm]							

6.a	6.b	7.	8.	9.	10.	11.a	11.b	12.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Vaihtus karbo-	natioonin vaihtois-	Kloridien	Veden-	Vesihöyryn	Kuivan kalvon		Jäätyy-	Tartunta	Puhdisteta-	Halkaen	Polttavuus	UV-kestävyys	Vedenkestävyys	Aikainkestävyys
kokeet	kokeet	tunkeutumisen	läpäisevyys	läpäisevyys	paksuus		s		vuus / aine	silloituskyky				

LABORATORIOESTIEN ARVOSTELUPERUSTEET (sarakeet 6 - 12, 14 - 19)

Sarake	6.a		6.b	7.	8.	9.	10.	11.a		11.b		12.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
	Vaihtoiset kokeet							6.3.2014 asti		7.3.2014 alkaen								
Koemenetelmä	NT BUILD 357 CO ₂ pitoisuus 1 % RH 60±5 % T = 21±2 °C	31.5.2016 alkaan vain tämä koemenetelmä SFS-EN 1062-6	Betonin suoja- aineiden SILKO- koeohjelma 2019- v2. VTT-CR- 00532-19. Kohta 4.7	SFS-EN 1062-3	SFS-EN ISO 7783-1 (vapaa kalvo) tai SFS-EN ISO 7783-2 (kalvo alustalla)	Betonin suoja- aineiden SILKO- koeohjelma 2019- v2. VTT-CR-00532- 19. Kohta 4.4	CEN/TS 12390-9 Ilman suoja- vaikutusta	SFS-EN 13687-3	SFS-EN 1542	Betonin suoja- aineiden SILKO- koeohjelma 2019- v2. VTT-CR- 00532-19. Kohta 4.2	SFS-EN 1062-7 Menet. A, -30 °C	Betonin suoja- aineiden SILKO- koeohjelma 2019- v2. VTT-CR- 00532-19. Kohta 4.3	SFS-EN ISO 11507 500 h tai SFS-EN 1062-11 kohta 4.2	Betonin suoja- aineiden SILKO- koeohjelma 2019- v2. VTT-CR-00532- 19. Kohta 4.5	Betonin suoja- aineiden SILKO- koeohjelma 2019- v2. VTT-CR-00532-19. Kohta 4.6			
++++				≤ 8						Erittäin hyvä								
+++	≤ 8			≤ 15		≤ 5				Hyvä	≥ 1,0							
++	≤ 15			≤ 20		≤ 50				Kohtalainen	≥ 0,6							
+	≤ 20	> 50	≤ 50	< 0,1	≤ 100		Korkeintaan vähäisiä vaurioita. Halkeamia silloittavat: ≥ 0,8 (jos sisäinen koheesio pittää: ≥ 0,4) Muut: ≥ 1,5	a) ei kuplia, halkeamia eikä pinnan suuntaista halkeilua b) vetokoe Keskiarvo (MPa) Halkeamia silloittavat tai joustavat tuotteet * Ilman liikennekuormaa liikennekuorman kanssa * Jäykkä pinnotteita ovat pinnotteet, joiden standardin EN ISO 868 mukainen Shore D -kovaus ≥ 60. * Sulkeissa oleva arvo on alin hyväksyttävä arvo.	Halkeamia silloittavat: ≥ 0,8 Muut: ≥ 1,5	Huono	≥ 0,3	Oitava helposti poistettava	Ei aistinvaraisia muutoksia kokeen jälkeen	Ei aistinvaraisia palautumattomia muutoksia kokeen jälkeen	Ei aistinvaraisia palautumattomia muutoksia kokeen jälkeen			
suure [yksikkö]	Karb. syvyys [% vertailusta]	% [m]	Kloridipitoisuus 0 ... 20 mm:n syvyydellä [% vertailusta]	w [kg/m ² * h ⁻¹]	% [m]	pinnotteen paksuus laboratorkokeissa [µm]	tartuntavetolujuus [kg/m ²]	tartuntavetolujuus [kg/m ²]	tartuntavetolujuus [kg/m ²]	Silmämääräinen vertailu vertailu- kappaleeseen	Halkeamaleveys [mm]							