

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Päivitetty 28.6.2017

Lisäaineet 1 (3)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIYHDISTYKSEN VARMENTAMISTA BETONIN LISÄAINEIDEN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 1 B

No.	Lisäaine	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
322	Meyco SA 170(Ruiskubetoni) kiihdytin M Määräaikaiskoe vaaditaan tehtäväksi seuraavasta maahantuontierästä (28.11.2008)	BASF Oy, Riihimäki	Duclos Chimie, Ranska	13.04.2010 (05.12.2006)** (31.05.2008)*
323	Meyco TCC 735 Jälkihoidon varmistusaine M Määräaikaiskoe vaaditaan tehtäväksi seuraavasta maahantuontierästä (28.11.2008)	BASF Oy, Riihimäki	Trüb Emulsions Chimie AG, Sveitsi	13.04.2010 (13.04.2007)** (31.05.2008)*
324	Kollo-Frost Muut lisäaineet (M)  Tarkistuskokeen puuttumisen johtuen tuotteella ei ole ollut voimassa olevaa käyttöselostetta 30.4.2007...8.12.2008. Nyt käyttöseloste on voimassa 9.12.2008 tehdyn määräaikaiskokeen perusteella.	Betra GmbH, Saksa	Betra GmbH, Saksa	17.10.2010 (30.04.2007) (09.12.2008)**
327	Xypex Admix C 1000 NF Tiivistysaine (T)	Insinööritoimisto Sulin Oy, Helsinki	Xypex UK LLP, Englanti	27.02.2011 (30.09.2007)** (25.03.2009)**
328	Mapequick AF 2000	Rescon Mapei Oy, Espoo	Rescon Mapei AS, Norja	12.05.2011 (02.01.2008)** (03.09.2009)**
329	Jääkarhu Muut lisäaineet Jäätymispistettä alentava lisäaine	Semtu Oy, Helsinki	Semtu Oy, Suomi	01.08.2011 (22.04.2008)** (08.03.2009)**
330	Jääbeto Muut lisäaineet Jäätymispistettä	Semtu Oy, Helsinki	Semtu Oy, Suomi	08.06.2011 (22.04.2008)** (27.10.2009)**
332	Frobe Huokostin (L <sub>h</sub> )	Oy Sika Finland Ab, Espoo	Sika Sverige Ab, Ruotsi	14.06.2012 (12.09.2008)** (23.6.2010)**
333	Uppo-Parmix Huuhtoutumattoman Betonin lisäaine Muut lisäaineet (M)	Finnsementti Oy, Parainen	Finnsementti Oy, Parainen	02.01.2012 (25.08.2008)** (28.02.2010)**
334	Glenium 51 17,5 % Notkistin (N)	BASF Oy, Riihimäki	BASF Construction Chemicals Italia S.p.A., Italia	01.07.2013 (13.08.2009)** (14.01.2011)**

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Lisäaineet 2 (3)

No.	Lisäaine	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynt
335	Meyco SA 167 (Ruiskubetoni) kiihdytin (M)	BASF Oy, Riihimäki	BASF Construction Chemicals Denmark A/S, Tanska	01.07.2013 (13.08.2009)** (23.02.2011)**
337	RheoMATRIX 100 RheoMATRIX 101 Viskositeetin säätöaine (M)	BASF Oy, Riihimäki	BASF Construction Chemicals Italia S.p.A., Italia	03.06.2013 (07.09.2010)** (30.06.2011)**
338	Sika Stabilizer-4R Muut lisäaineet (M)	Oy Sika Finland Ab, Espoo	Sika, Suomi tai Sveitsi	24.08.2011 30.06.2010*
339	Parmix-Stabilaattori Viskositeetin säätöaine (M)	Finnsementti Oy, Parainen	Finnsementti Oy, Parainen	28.10.2013 (30.09.2010)** (06.03.2012)**
340	Glenium C151 15 % Notkistin (N)	BASF Oy, Riihimäki	BASF Oy, Suomi	17.03.2014 (07.09.2010)** (27.03.2012)**
341	Glenium Ace 30 Glenium Ace 30 15 % Notkistin (N)	BASF Oy, Riihimäki	BASF Oy, Suomi	16.03.2014 (07.09.2010)** (31.03.2012)* ->ei tehdä
342	Penetron Admix Tiivistysaine (T)	ASB-yhtiöt/ Scan-Clean Oy Ab, Tampere	ICS Penetron International Ltd, USA	23.11.2014 (21.09.2011)** (21.11.2012)**
343	Antifrost 45 Pakkasbetonin lisäaine (M)	Ha-Be Betonchemie GmbH. & Co Saksa	Ha-Be GmbH. Saksa	18.11.2014 (28.11.2011)** (21.11.2012)**
344	X-Seed 100 Kiihdytin (M)	BASF Oy, Riihimäki	BASF SE, Saksa	03.02.2015 (08.12.2011)** (26.03.2013)**
345	SP-3 Tehonotkistin (N <sub>t</sub> )	Parma Oy Forssa, Forssa	A/O Poliplast, Venäjä	20.04.2015 (31.12.2011)* (30.06.2013)* ->ei tehdä
346	Sigunit-L53 AF-S Ruiskubetonin kiihdytin (M)	Oy Sika Finland Ab, Espoo	Sika, Suomi tai Ruotsi	30.9.2012 (02.04.2012)
347	Intraplast-A Injektointiaine (I)	Oy Sika Ab, Espoo	Sika Ltd, Iso-Britannia	11.02.2015 (07.03.2012)** (24.07.2013)**
348	Xypex Admix C-1000 NF Tiivistysaine (T)	Ins.toimisto Sulin Oy Helsinki	Xypex UK LLP, Englanti	10.11.2015 (17.09.2012)** (20.03.2014)**

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Lisäaineet 3 (3)

No.	Lisäaine	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
349	Glenium ACE 403 Notkistin (N)	Basf Oy, Riihimäki	Basf Oy, Suomi	14.12.2015 (14.09.2012)** (30.03.2014)*
350	Glenium SKY 600 Notkistin (N)	Basf Oy, Riihimäki	Basf Oy, Suomi	15.12.2015 (14.09.2012)** (30.03.2014)*
351	Mapequick AF 2000	Rescon Mapei Oy, Espoo		21.03.2016
352	Mapequick AF 3000	Rescon Mapei Oy, Espoo		21.03.2016
353	Jääkarhu Muut lisäaineet Jäätymispistettä alentava lisäaine (M)	Semtu Oy, Helsinki	Semtu Oy, Suomi	19.08.2016 (29.04.2013)** (30.07.2014)**
354	Jääbeto Muut lisäaineet Jäätymispistettä alentava lisäaine (M)	Semtu Oy, Helsinki	Semtu Oy, Suomi	23.08.2016 (29.04.2013)** (15.07.2014)**
355	UPPO-PARMIX Huuhtoutumattoman betonin lisäaine ( M )	Finnsementti Oy	Finnsementti Oy, Suomi	26.03.2017 (24.09.2013)** (31.03.2015)*
356	FroBe Huokostin (L)	Oy Sika Finland Ab	Sika, Suomi	08.05.2017 (31.12.2013)* (30.06.2015)*
357	Sigunit-L53 AF-S Ruiskubetonin kiihdytin (M)	Oy Sika Finland Ab	Sika, Suomi	04.07.2017 (31.01.2014)* (31.07.2015)*

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Jänneteräkset 1 (9)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIYHDISTYKSEN VARMENTAMISTA JÄNNETERÄSTEN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 2 B

No.	Jänneteräs	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
294	Punos 7-I: kuvioitu Nimellishalkaisija $D_n = 9,3$ SUP-P ja 12,5 SUP-P Teräs: 1600/1640/1860 Vähärelaksaatioinen $\leq 2,5$ % (1000h)	Oy Flinkenberg Ab, Espoo	Fontainunion S.A., Belgia	05.02.2010
297	Punos 7-I: sileä Nimellishalkaisija $D_n = 9,3$ SUP, 12,5 SUP, 12,9 SUP, 15,2 SUP ja 15,7 X-SUP Teräs: 9,3 SUP 1640/1650/1860 12,5 SUP 1640/1650/1860 12,9 SUP 1640/1650/1860 15,2 SUP 1600/1640/1860 15,7 X-SUP 1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen $\leq 2,5$ % (1000h)	Fabricela Indústria de Trefilaria S.A Portugali,.	Fabricela Indústria de Trefilaria S.A Portugali,.	23.03.2010
303	Punos 7-I: kuvioitu Nimellishalkaisija $D_n = 12,5$ SUP-P Teräs: 1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen $\leq 2,5$ % (1000h)	Fabricela Indústria de Trefilaria S.A Portugali,.	Fabricela Indústria de Trefilaria S.A Portugali,.	20.09.2010
305	Punos: 7-I: kuvioitu Nimellishalkaisija $D_n = 9,3$ SUP-P ja 12,5 SUP-P Teräs: 1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen $\leq 2,5$ % (1000h)	Nedri Spantaal BV, Hollanti	Nedri Spantaal BV, Hollanti	02.07.2010
306	Punos: 7-I: sileä Nimellishalkaisija $D_n = 9,3$ SUP ja 12,5 SUP Teräs: 1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen $\leq 2,5$ % (1000h)	Nedri Spantaal BV, Hollanti	Nedri Spantaal BV, Hollanti	02.07.2010
311	Punos: 7-I sileä Nimellishalkaisija $D_n = 12,5$ STD ja 12,9 SUP Teräs: 12,5 STD 1560/1570/1770 12,9 SUP 1640/1650/1860 1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen $\leq 2,5$ % (1000h)	Staalflex ApS, Tanska	Voestalpine- Austria Draht GmbH Itävalta	05.12.2010
312	Punos: 7-I kuvioitu Nimellishalkaisija $D_n = 9,3$ STD-P ja 12,5 STD-P Teräs: 1560/1570/1770 Vähärelaksaatioinen $\leq 2,5$ % (1000h)	Staalflex ApS, Tanska	Voestalpine- Austria Draht GmbH Itävalta	05.12.2010
313	Punos: 7-I sileä Nimellishalkaisija $D_n = 12,5$ SUP Teräs: 1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen $\leq 2,5$ % (1000h)	Staalflex ApS, Tanska	Voestalpine- Austria Draht GmbH Itävalta	05.12.2010

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Jänneteräkset 2 (9)

No.	Jänneteräs	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
314	Punos 7-I kuvioitu Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 9,3 SUP-P ja 12,5 SUP-P Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5% (1000h)	Staalflex ApS, Tanska	Voestalpine- Austria Draht GmbH Itävalta	05.12.2010
315	Punos 3-I: kuvioitu Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> =6,5 P (3x3,0 mm) ja 6,9 P (3x3,15 mm) Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5% (1000h)	Ovako Hjulsbro AB, Ruotsi	Ovako Hjulsbro AB, Ruotsi	03.01.2011
317	Punos 7-I: sileä, tartunnallinen tai tartunnaton D <sub>n</sub> = 15,3 mm SUP Teräs:1640/1670/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5% (1000h)	Italcables S.p.A., Italia	Italcables S.p.A., Italia	14.03.2011
318	Punos 7-I: sileä tartunnaton Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 15,3 SUP Teräs:1640/1680/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5%(1000h)	Insinööritoimisto Matti Janhunen Oy, Helsinki	Trenzas y Cables de Acero, S.A., Espanja	21.04.2011
319	Punos 7-I: sileä Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 9,3 SUP, 12,5 SUP, 12,9 SUP, 15,2 STD, 15,7 SUP ja 15,7 X-SUP Teräs: 9,3 SUP, 12,5 SUP ja 12,9 SUP 1630/1650/1860 15,2 STD 1470/1480/1670 15,7 SUP 1560/1570/1770 15,7 X-SUP 1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000h)	Ovako Hjulsbro AB, Ruotsi	Ovako Hjulsbro AB, Ruotsi	23.04.2011
320	Punos 7-I: sileä, Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 15,7 SUP Teräs:1560/1570/1770 Vähärelaksaatioinen ≤2,5% (1000h)	Nedri Spantaal BV, Hollanti	Nedri Spantaal BV, Hollanti	10.09.2011
323	Punos 7-I: sileä Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 9,3 ja 12,5 mm Teräs:1560/1570/1770 Vähärelaksaatioinen ≤2,5%(1000h)	Italcables S.p.A., Italia	Italcables S.p.A., Italia	15.09.2011
324	Punos 7-I: sileä, Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 9,3 SUP ja 12,5 SUP Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5% (1000h)	Italcables S.p.A., Italia	Italcables S.p.A., Italia	14.03.2011
325	Punos 7-I: sileä Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 12,9 SUP Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5% (1000h)	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. (Tycsa), Espanja	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. (Tycsa), Espanja	15.09.2011

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Jänneteräkset 3 (9)

No.	Jänneteräs	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
326	Punos 3-l: kuvioitu Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 6,5 P (3x3,0 mm) Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5% (1000h)	ArcelorMittal Fontaine, Belgia	ArcelorMittal Fontaine, Belgia	15.09.2011
328	Punos: 7-l: sileä Tartunnallinen tai tartunnaton D <sub>n</sub> = 15,2 SUP, 15,2 X-SUP, 15,7 SUP ja 15,7 X-SUP Teräs:15,2 SUP1550/1570/1770 15,2 X-SUP1640/1650/1860 15,7 SUP1560/1570/1770 15,7 X-SUP1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen≤2,5%(1000h)	Emesa-Trefileria Espanja	Emesa-Trefileria Espanja	15.09.2011
329	Punos: 7-l: kuvioitu Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 12,5 SUP-P Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen≤2,5%(1000h)	Allan Karasti Oy, Kauniainen	Tianjin Daxiong Prestressed Co. Ltd,Kiina	17.11.2011
330	Punos 7-l: kuvioitu Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 9,3 SUP-P Teräs: Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Fapricela Indústria de Trefilaria S.A., Portugali	Fapricela Indústria de Trefilaria S.A., Portugali	09.12.2011
331	Punos 3-l: kuvioitu Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 6,5 mm Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Fapricela Indústria de Trefilaria S.A., Portugali	Fapricela Indústria de Trefilaria S.A., Portugali	12.01.2012
334	Punos 7-l: sileä Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 9,3 SUP ja 12,5 SUP Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	D & D Drótaru Zrt, Unkari	D & D Drótaru Zrt, Unkari	26.02.2012
337	Punos 7-l: sileä Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 15,7 SUP Teräs:1600/1640/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	ArcelorMittal Fontaine Belgia	ArcelorMittal Fontaine Belgia	11.09.2012
338	Punos: 7-l.: sileä Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 9,3 SUP, 12,5 SUP ja 12.9 SUP Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	FNsteel Dawire Oy Ab Taalintehdas	FNsteel Dawire Oy Ab Taalintehdas	20.01.2013

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Jänneteräkset 4 (9)

No.	Jänneteräs	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
339	Punos: 7-l.: kuvioitu Nimellishalkaisija D <sub>n</sub> = 9,3 SUP-P, 12,5 SUP-P ja 12.9 SUP-P Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	FNsteel Dawire Oy Ab Taalintehdas	FNsteel Dawire Oy Ab Taalintehdas	20.01.2013
340	Punos: 3-l: kuvioitu Nimellishalkaisija Y1860S3-6,5-l-R1 Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	CB Trafilati Acciai SpA., Italia	CB Trafilati Acciai SpA., Italia	08.02.2013
341	Punos: 7-l: sileä Nimellishalkaisija Y1860S7-9,3-R1 ja Y1860S7-12,5-R1 Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	CB Trafilati Acciai SpA., Italia	CB Trafilati Acciai SpA., Italia	08.02.2013
342	Punos 7-l: sileä Y1860S7-9,3-R1, Y1860S7-12,5-R1 ja Y1860S7-12,9- R1 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Anordica AB, Ruotsi	JCS "Severstal- Metiz", Venäjä	19.03.2013
343	Punos 7-l: kuvioitu Y1860S7-9,3-R1, Y1860S7-12,5-R1 ja Y1860S7-12,9- R1 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Anordica AB, Ruotsi	JCS "Severstal- Metiz", Venäjä	19.03.2013
344	Punos 7-l: sileä Nimellishalkaisija Y1860S7-15,7 D <sub>n</sub> = 15,7 SUP Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	ArcelorMittal Fontaine, Belgia	ArcelorMittal Fontaine, Belgia	12.03.2013
345	Punos 7-l: kuvioitu Nimellishalkaisija Y1860S7-9,3-l-R1 ja Y1860S7-12,5-l- R1 D <sub>n</sub> = 9,3 SUP-P 12,5 SUP-P Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	ArcelorMittal Fontaine, Belgia	ArcelorMittal Fontaine, Belgia	12.03.2013

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Jänneteräkset 5 (9)

No.	Jänneteräs	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättyneet
346	Punos 7-l: sileä Tartunnallinen tai tartunnaton Nimellishalkaisija Y1770S7-15,7-R1 ja Y1860S7-15,7-R1 D <sub>n</sub> = 15,7 SUP 15,7 X-SUP Teräs: Y1770S7-15,7-R1 1560/1570/1770 Y1860S7-15,7-R1 1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. (Tycsa), Espanja	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. (Tycsa), Espanja	08.03.2013
347	Punos 7-l: sileä Nimellishalkaisija Y1860S7-9,3-R1 ja Y1860S7-12,5-R1 Teräs: 1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. (Tycsa), Espanja	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. (Tycsa), Espanja	08.03.2013
348	Punos 7-l: kuvioitu Nimellishalkaisija Y1860S7-9,3-l-R1 ja Y1860S7-12,5-l-R1 Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. (Tycsa), Espanja	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. (Tycsa), Espanja	08.03.2013
349	Punos: 7-l: sileä Nimellishalkaisija Y1860S7-12,5-R1 (D <sub>n</sub> = 12,5 SUP) Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Allan Karasti Oy, Kauniainen	Siam Industrial Wire Co., Ltd, Thaimaa	22.03.2013
350	Punos: 7-l: kuvioitu Nimellishalkaisija Y1860S7-12,5-R1 (D <sub>n</sub> = 12,5 SUP) Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Allan Karasti Oy, Kauniainen	Siam Industrial Wire Co., Ltd, Thaimaa	22.03.2013
351	Punos: 7-l: kuvioitu Nimellishalkaisija Y1860S7-12,5-R1 (D <sub>n</sub> = 12,5 SUP) Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Ovako Hjulsbro Ab, Ruotsi	Ovako Hjulsbro Ab, Ruotsi	17.03.2013



## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Jänneteräkset 6 (9)

No.	Jänneteräs	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
352	Punos 7-l: sileä Nimellishalkaisija Y1860S7-9,3-R1 Y1860S7-12,5-R1 Y1860S7-12,9-R1 Y1860S7-15,2-R1 ja Y1860S7-15,7-R1 Teräs: 1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Fapricela Indústria de Trefilaria S.A, Portugali.	Fapricela Indústria de Trefilaria S.A, Portugali.	05.09.2013
354	Punos 7-l: sileä Nimellishalkaisija Y1860S7-12,5-R1 Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Belgo Bekaert Arames Ltda, Brasilia	Belgo Bekaert Arames Ltda, Brasilia	08.06.2011
355	Punos 7-l: kuvioitu Nimellishalkaisija Y1860S7-9,3-I-R1 Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	Belgo Bekaert Arames Ltda, Brasilia	Belgo Bekaert Arames Ltda, Brasilia	08.06.2011
356	Punos 3-l: kuvioitu Nimellishalkaisija Y1860S3-6,5-I-R1 ja Y1860S3-6,9-I-R1 Teräs:1640/1650/1860 Vähärelaksaatioinen ≤2,5 % (1000 h)	FNsteel Hjulsbro Ab, Ruotsi	FNsteel Hjulsbro Ab, Ruotsi	28.01.2014
357	7-lankaiset, kuvioidut vähärelaksaatioiset jännepunokset Y1860S7-12,5-I-R1	Fapricela Industria de Trefilaria S. A, Portugali	Fapricela Industria de Trefilaria S. A, Portugali	31.10.2013
358	7-lankaiset, sileät vähärelaksaatioiset jännepunokset Y1860S7-9,3-R1, Y1860S7-12,5-R1, Y1860S7-12,9-R1, Y1670S7-15,2-R1, Y1770S7-15,7-R1 ja Y1860S7-15,7-R1	FNsteel Hjulsbro Ab, Ruotsi	FNsteel Hjulsbro Ab, Ruotsi	06.04.2014
359	7-lankainen, sileä, tartunnaton vähärelaksaatioinen jännepunos Y1860S7-15,3-R1	Ins.tsto. Matti Janhunen Oy, Helsinki	Trenzas y Cables de Acero PCS, Espanja	06.04.2014

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Jänneteräket 7 (9)

No.	Jänneteräs	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päätynyt
360	7-lankaiset, sileä vähärelaksaatioinen jännepunokset	Staalflex ApS Tanska	Voestalpine-Austria Draht GmbH, Itävalta	16.02.2012
361	7-lankaiset, kuvioidut vähärelaksaatioiset jännepunokset	Staalflex ApS Tanska	Voestalpine-Austria Draht GmbH, Itävalta	16.02.2012
362 M1	7-lankainen, sileä tartunnallinen tai tartunnaton vähärelaksaatioinen jänne- punos Y1770S7-15,7-R1	Nedri Spanstaal DV P.O. Box 3040 NL-5920 RA Venlo Hollanti	Nedri Spanstaal DV Groot Egtenrayseweg13 , NL-5928 PA Venlo- Blerick	08.09.2014
363	7-lankaiset, sileät tartunnallisen tai tartunnattomat vähärelaksaatioiset Y1770S7-15,2-R1 Y1860S7-15,2-R1 Y1770S7-15,7-R1 ja Y1860S7-15,7-R1	Emesa Trefilar, S.A. P.O. Box 45115080, La Coruña Espanja	Emesa Trefilar, S.A Poligono Industrial, de Sabon La Coruña Espanja	10.10.2014 Poistettu listalta 3.10.12 Emesan pyynnöstä
364	7-lankaiset, sileä vähärelaksaatioinen jännepunos Y1860S7-12,9-R1	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L (Tyкса) Espanja	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L(Tyкса) Espanja	01.11.2014
365	7-lankaiset, sileä vähärelaksaatioinen jännepunos Y1860S7-9,3-R1	Allan Karasti Oy Kauniainen	Siam Industrial Wire Co., Ltd., Thaimaa	16.7.2012
366	7-lankaiset, kuvioitu vähärelaksaatioinen jännepunos Y1860S7-9,3-I-R1	Allan Karasti Oy Kauniainen	Siam Industrial Wire Co., Ltd., Thaimaa	16.7.2012
367	7-lankaiset, sileät tartunnalliset tai tartunnattomat vähärelaksaatioiset jännepunokset Y1860S7-9,3-R1, 12,5-R1, 12,9-R1, 15,2-R1, 15,7-R1	Fapricela Industria de Trefilaria S. A, Portugali	Fapricela Industria de Trefilaria S. A, Portugali	14.2.2015

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Jänneteräket 8 (9)

No.	Jänneteräs	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättyneet
370	7-lankaiset, kuvioideut vähärelaksaatioiset jännepunokset Y1860S7-9,3 –I-R1	Fapricela Industria de Trefilaria S. A, Portugali	Fapricela Industria de Trefilaria S. A, Portugali	28.3.2015
372	Ruostumaton harjakuvioitu jännetanko d 6,5 mm Teräksen nimike X5CrNi8-10,numero tunnus 1.4301 / EN 10088-3	Wienerberger Oy Ab Strömberginkuja 2 00380 Helsinki	Arminox A/S, Viborg, Tanska	27.4.2015
373	3-lankainen, kuvioitu vähärelaksaatioinen jännepunos Y1860S3-6,5-I-R1	Fapricela Industria de Trefilaria S. A, Portugali	Fapricela Industria de Trefilaria S. A, Portugali	28.3.2015
374	7-lankaiset, eileä vähärelaksaatioinen jännepunos Y1860S7-9,3-R1	Allan Karasti Oy Kauniainen	Siam Industrial Wire Co., Ltd., Thaimaa	31.8.2015
375	7-lankainen, kuvioitu vähärelaksaatioinen jännepunos	Allan Karasti Oy Kauniainen	Siam Industrial Wire Co., Ltd., Thaimaa	31.8.2015
375	7-lankainen, kuvioitu vähärelaksaatioinen jännepunos	Allan Karasti Oy Kauniainen	Siam Industrial Wire Co., Ltd., Thaimaa	31.8.2015
376M1	7-lankaiset, sileät vähärelaksaatioiset jännepunokset	FNsteel Dalwire Oy Ab Taalintehdas	FNsteel Dalwire Oy Ab Taalintehdas	18.1.2016
377	7-lankaiset, kuvioidut vähärelaksaatioiset jännepunokset	FNsteel Dalwire Oy Ab Taalintehdas	FNsteel Dalwire Oy Ab Taalintehdas	18.1.2016
378	7-lankaiset, sileät vähärelaksaatioiset jännepunokset	Allan Karasti Oy Kauniainen	Siam Industrial Wire Co., Ltd., Thaimaa	28.3.2016
379	7-lankaiset, kuvioidut vähärelaksaatioiset jännepunokset	Allan Karasti Oy Kauniainen	Siam Industrial Wire Co., Ltd., Thaimaa	28.3.2016
380	7-lankaiset, kuvioidut vähärelaksaatioiset jännepunokset	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. Espanja	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. Espanja	03.04.2016

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Jänneteräkset 9 (9)

No.	Jänneteräs	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättyneenä
381	7-lankaiset, sileät vähärelaksaatioiset jännepunokset	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. Espanja	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. Espanja	03.04.2016
382	7-lankaiset, sileät, tartunnalliset tai tartunnattomat vähärelaksaatioiset jännepunokset	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. Espanja	Trenzas y Cables de Acero PSC, S.L. Espanja	03.04.2016
383M1	7-lankaiset, kuvioidut vähärelaksaatioiset jännepunokset	FNsteel Hjulsbro AB Ruotsi	FNsteel Hjulsbro AB	12.04.2016
384M1	7-lankaiset, sileät vähärelaksaatioiset jännepunokset	Anordica AB Ruotsi	JCS "Severstal-Metiz", Venäjä	12.04.2016
385M1	7-lankaiset, kuvioidut vähärelaksaatioiset jännepunokset	Anordica AB Ruotsi	JCS "Severstal-Metiz", Venäjä	12.4.2016

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Jännemenetelmät 1 (1)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIIHDISTYKSEN VARMENTAMISTA JÄNNEMENETELMIEN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 3 B

No.	Jännemenetelmät	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
89 M 1	Dywidag Punosjännemenetelmä $D_n = 15,3$ , tai $15,7$ mm $P_0 = 0,37...3,78$ MN Teräs: 1640/1650/1860/1550/1570/1770	Tensicon Oy, Helsinki	Dywidag Systems International GmbH, Saksa	19.09.2011
90	Dywidag Tankojännemenetelmä Sileät tankojänteet $\varnothing = 32$ tai $36$ mm Harjakierteiset tankojänteet: $\varnothing = 26,5$ , $32$ , $36$ tai $40$ mm $P_0 = 0,52...1,2$ MN Teräs: 950/1050	Tensicon Oy, Helsinki	Dywidag Systems International GmbH Saksa	29.09.2011
91	MK4 Tartunnattomat jänteet $D_n = 15,7$ mm $P_0 = 0,186...0,195$ MN	Oy Alfred A. Palmberg Ab, Helsinki	Mekano4 S.A., Espanja	23.02.2012
92	MK4 $D_n = 15,7$ mm $P_0 = 0,59...6,5$ MN	Oy Alfred A. Palmberg Ab, Helsinki	Mekano4 S.A., Espanja	16.03.2012
93	Dywidag-tartunnattomat jänteet	Tensicon Oy, Helsinki	Dywidag Systems International GmbH, Saksa	23.10.2012
94	Macalloy-tanko-jännemenetelmä $\varnothing = 25$ , $26,5$ , $32,36$ , $40$ tai $50$ mm $P_0 = 0,348...1,394$ MN	Lemminkäinen Talo Oy, Helsinki	Macalloy Ltd., Englanti	26.01.2013
95	LOCK Tartunnattomat jänteet $D_n = 12,9$ , $15,2$ , $15,3$ tai $15,7$ mm $P_0 = 0,13...0,19$ MN	Insinööri toimisto Matti Janhunen Oy, Helsinki	General Technologies, Inc. USA	15.09.2013
96	MK4 Injektoitavat jänteet	Lemminkäinen Infra Oy Helsinki	MEKANO4 S.A, Espanja	11.1.2015
97	MK4 tartunnattomat jänteet	Lemminkäinen Infra Oy Helsinki	MEKANO4 S.A, Espanja	11.1.2015

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Erikoisjatkokset EC-2 1 (1)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIIYHDISTYKSEN VARMENTAMISTA BETONITERÄSTANKOJEN ERIKOISJATKOSTEN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 4 B - EC 2

No.	Jännemenetelmä Erikoisjatkos	Edustaja	Haltija	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättyy
1	ARJ rauditusjatkos Betoniterästangot Nimellishalkaisijat Ø = 16, 20, 25 tai 32 mm Teräs: A500HW	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	26.04.2015

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Erikoisjatkokset 1 (3)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIYHDISTYKSEN VARMENTAMISTA BETONITERÄSTANKOJEN ERIKOISJATKOSTEN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 4 B

No.	Erikoisjatkos	Edustaja Suomessa	Haltija	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
14	HBS-05 Harjateräsjatkos Jatkostanko HBS-05-A Vasen/oikea muhvi HBS-05-RL Betoniterästangot Nimellishalkaisijat $\varnothing = 12, 16, 20,$ 25 tai 32 mm Teräs: A500HW	Halfen-Deha AB, Suomen sivuliike, Helsinki	Halfen GmbH & Co. KG, Saksa	04.05.2010
15	Schöck Modix SM ja Modix PM Betoniterästangot Nimellishalkaisijat $\varnothing = 16, 20, 25$ tai 32 mm Teräs: A500HW	Schöck Bauteile GmbH, Saksa		04.05.2010
16	Lenton-kierremuhvijatkokset ja liitospaleet A12, P13, P-13L 120 ja D14 Nimellishalkaisijat $\varnothing = 16, 20, 25$ tai 32 mm Teräs: A500HW	Erico B.V., Hollanti	Erico B.V., Hollanti	26.10.2010
16 E	Lenton-kierremuhvijatkokset ja liitospaleet A12, P13, P-13L 120 ja D14 Nimellishalkaisijat $\varnothing =$ 16, 20, 25 tai 32 mm Teräs: A500HW	Erico B.V., Hollanti	Erico B.V., Hollanti	26.10.2010 *)
17	SAS 500	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	29.06.2011
17 E	SAS 500	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	29.06.2011*)
18	Lenton Plus-kierremuhvijatkokset ja liitospaleet Golzow A12, P13, P14 ja D14 Nimellishalkaisijat $\varnothing = 16, 20, 25$ tai 32 mm Teräs: A500HW	Erico B.V., Hollanti	Erico B.V., Hollanti	12.10.2011
18 E	Lenton Plus-kierremuhvijatkokset ja liitospaleet Golzow A12, P13, P14 ja D14 Nimellishalkaisijat $\varnothing = 16, 20, 25$ tai 32 mm Teräs: A500HW	Erico B.V., Hollanti	Erico B.V., Hollanti	12.10.2011

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Erikoisjatkokset 2 (3)

No.	Erikoisjatkos	Edustaja Suomessa	Haltija	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
19	Lenton-kierremuhvi- jatkokset ja liitoskappaleet A12, P13, P14, S13 ja D14 Nimellishalkaisijat Ø = 12, 16, 20, 25 tai 32 mm Teräs: A500HW	Fundia Betoniteräkset Oy, Suomi	Erico B.V., Hollanti	14.03.2012
20	Lenton Plus-kierremuhvi- jatkokset ja liitoskappaleet Olkiluoto A12, P13, P13-L120, P14 ja D14 Nimellishalkaisijat Ø = 16, 20, 25 tai 32 mm Teräs: A500HW	Erico B.V., Hollanti	Erico B.V., Hollanti	12.10.2011
20 E	Lenton Plus-kierremuhvijatkokset ja liitoskappaleet Olkiluoto A12, P13, P13-L120, P14 ja D14 Nimellishalkaisijat Ø = 16, 20, 25 tai 32 mm Teräs: A500HW	Erico B.V., Hollanti	Erico B.V., Hollanti	12.10.2011
21	Lenton P13 Plus (A500SAS ja A500HW)	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	08.08.2012
21E*	Lenton P13 Plus (A500SAS ja A500HW)	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	08.08.2012
22	Peikko M39	Peikko Group, Lahti	Peikko Finland Oy, Lahti	03.04.2013
23	Peikko MODIX SM - jatkos Peikko MODIX PM – välijatkos Peikko MODIX KM – pulttijatkos Peikko MODIX AM – hitsausjatkos	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Finland Oy, Lahti	21.10.2013
25	Demu 2000 harjateräsjatkos: Muhvitanko 4010 ja Jatkostanko 2020 Betoniterästangot Nimellishalkaisijat Ø = 12, 16, 20 tai 25 mm Teräs: A500HW	Semtu Oy, Kerava	Demu Metaal- industrie B.V., Hollanti	25.03.2015
26	ARJ Raudoitusjatkos Betoniterästangot Nimellishalkaisijat Ø = 16, 20, 25 tai 32 mm Teräs: A500HW	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	26.04.2015



## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Erikoisjatkokset 3 (3)

No.	Erikoisjatkos	Edustaja Suomessa	Haltija	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
27	LENTON -kierremuhvijatkokset ja liitoskappaleet A12, P13, P14, S13 ja D14	Celsa Steel Service Oy	ERICO B.V.	05.03.2017

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Metalliosat EC2 1 (3)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIYHDISTYKSEN VARMENTAMISTA BETONIRAKENTEIDEN KIINNITYSOSIEN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 5 B-EC2

No.	Metalliosia	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
1	AOK-kannake	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	27.03.2013
2M1	Peruspultit: ATP, AHP, AJP, ALP, AMP	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	15.04.2013
4	Peruspultit AET, AES Jatkospultit: AEJ	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	10.04.2013
5	Nostoankkurit KK	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Deutschland GmbH, Saksa	30.03.2013
6	Ankkuripultit Halfen-HAB H, Halfen-HAB M, Halfen-HAB S	Halfen-Deha Ab, Suomen sivuliike, Helsinki	Halfen GmbH & Co. KG, Saksa	12.12.2013
7	Pilarikengät Halfen HCC ja HCC M	Halfen-Deha Ab, Suomen sivuliike Helsinki	Halfen GmbH & Co. KG, Saksa	12.12.2013
8	Pilarikengät: APK, APKK Palkkikengät: APK	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	15.04.2013
9	Pilarikengät: AK	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	30.06.2013
11	Piilokonsoli AEP	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	28.02.2014
12	Paalujatkokset ABB Plus	Leimet Oy, Lappi	Leimet Oy, Lappi	23.06.2014
13	Vaarnalenkit: VS Kiskot: VS	Semtu Oy, Helsinki	Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH, Saksa	15.04.2015
14	HPKM-pilarikengät	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	21.09.2014
15	PC palkkikengät (Peikko PCs konsolijärjestelmä)	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	17.05.2015

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Metalliosat EC2 2 (3)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIIHDISTYKSEN VARMENTAMISTA BETONIRAKENTEIDEN KIINNITYSOSIEN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 5 B-EC2

No.	Metalliosa	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
16	PD diagonaaliinsaatt PPA palkkiansaat	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	02.07.2015
17	Pistokkaat PPI	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	06.05.2015
18	Ansaat SPA	Halfen AB, Suomen sivuliike Helsinki	Halfen GmbH & Co KG, Saksa	01.07.2015
19 M1	RV-valuankkurit:	R-Group Finland Oy, Savonlinna	R-Group Finland Oy:n sopimusvalmistaja	18.06.2015
20 M1	Petra ontelolaattakannake Petra 150...Petra 500	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	23.06.2015
21	PSK seinäkengät	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	13.10.2015
22	Taiter-pistokas	Taiter Oy, Taipalsaari	Taiter Oy	27.01.2016
23	A-palkki	Anstar Oy Villähde	Anstar Oy Villähde	31.01.2015
24	JENKA TF- ja JENKA SRA sisäkierrehylsynostoankkurit	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	17.09.2015
25	PCs Kons	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	01.11.2015
26 M 1	Peikko PVL vaijerilenkki, PVL 60, PVL 80, PVL100 ja PVL 120	Peikko Finland Oy, PI 104, 15101 Lahti	Peikko Construction Accessories (Zhangjiagang)	03.08.2015
27 M 1	Hylsyankkuri, HA Käyräankkuri, KA Laatta-ankkuri PFEIFER Pulttiankkuri DEMU 1988	Semtu Oy, Kerava	Pfeifer Seil - und Hebetchnik GmbH, Terwa B.V. MZ IJsselstein Hollanti	11.03.2016
28	Peikko NIRO ulokeparvekeradoite	Peikko Finland Oy Lahti	Alpenländische Ve- redelungs-Industrie Gesellschaft	24.03.2016

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Metalliosat EC2 3 (3)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIHDISTYKSEN VARMENTAMISTA BETONIRAKENTEIDEN KIINNITYSOSIEN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 5 B-EC2

No.	Metalliosia	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
29	Kiinnityslevyt SBKL, KL, SBKLR-, KLR-, SBKLh- ja KLh	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	16.08.2015
30	Kiinnityslevyt AKL, JAL, AKLP ja AKLJ	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	15.08.2015
31	Peikko vakioteräsosat TR, TRR ja TRRr	Peikko Finland Oy Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	18.08.2016
32	Peikko PVL veijerilenkki, PVL 140	Peikko Finland Oy, PI 104, 15101 Lahti	Peikko Construction Accessories (Zhangjiagang)	28.02.2017
34	ASL-seinäelementin pulttiliitos	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	16.05.2016
35	Peikko PS arvekesarana	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	12.10.2015
36	AET-peruspultit	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	01.07.2016
37	APK-pilarikengät APKM-palkkikengät	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	04.10.2016
38	Peikko PEC Pilarikengät	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	14.11.2016
39	Peikko HPKM-X Pilarikengät	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	24.8.2016
40	EK-pistoansas	Joma Ab Ruotsi	EK-Kaide Oy Jäniksenlinna	30.11.2016
43	Halfen-HIT parvekeraudoitteet	HALFEN AB Suomen sivuliike	Halfen GmbH, Puola	10.02.2017

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Metalliosat 1 (9)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIYHDISTYKSEN VARMENTAMISTA BETONIRAKENTEIDEN KUORMIA SIIRTÄVIEN METALLIOSIEN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 5 B

No.	Metalliosia	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
224	Pilarin keskikengät PPKKM 36, 45 ja 52	Teräspeikko Oy, Lahti	Teräspeikko Oy, Lahti	12.05.2010
227	Piilokonsoli: AEP300, AEP450 AEP600, AEP650, AEP900, AEP950, AEP1300 ja AEP1900	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	16.06.2010
228	Nostolenkki: PB, PBK, PBR	Pintos Oy, Eura	Pintos Oy, Eura	24.06.2010
229	Nostolenkki: PB, PBK, PBR M1	Pintos Oy, Eura	Pintos Oy, Eura	31.01.2011
230	Vakioteräsosat: PKL, P2KL, P3KL ja KKT	Teräspeikko Oy, Lahti	Teräspeikko Oy, Lahti	08.06.2010
231	Valuosatyypit RR, RRR	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	12.05.2010
232	Peikko-PC ja PCs konsolijärjestelmä M1	Teräspeikko Oy, Lahti	Teräspeikko Oy, Lahti	28.10.2010
233	Peikko-PLA Nostoankkurit	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Finland Oy, Lahti	14.12.2010
235	Halfen ankkurikisko: HTA ja HZA, sekä kiskoon asennettavat pultit HS, HZS ja HSR	Halfen-Deha Ab, Suomen sivuliike, Helsinki	Halfen GmbH & KG, Saksa	17.02.2011
241	Kalliokärjet KK, Paalujatkokset PJ, Levykengät LK	Leimet Oy, Lappi	Leimet Oy, Lappi	17.08.2011
242	Kiinnityslevyt: SBKL ja KL	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	18.10.2011
243	Kiinnityslevyt: JPL, JPLR ja JPLH	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	18.10.2011
244	Peruspultit: PPM Harjateräspultit: HPM	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	03.09.2011
245	Konsolijärjestelmä: KP	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	31.10.2011
246	Pistokkaat P40/80/50, P40/100/50, P40/120/50, P40/140/50, P40/160/50, P40/180/50	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	31.10.2011
247	Vakioteräsosat: TR, TRR, TRRr ja PS	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	03.11.2011

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Metalliosat 2 (9)

No.	Metalliosa	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
248	Kiinnityskulmatartunnat: KKT ja KKJ	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	01.11.2011
249	Kiinnityslevyt SJL	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	04.10.2011
250	Nostoankkurit AN25 V, AN25 O, AN40 V, AN40 O	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	03.11.2011
251	Betonipilarin tai -seinän ja betoni-elementtipalkin piilokonsoliliitos	Lujabetoni Oy, Siilinjärvi	Semko Oy, Seinäjoki	10.10.2011
252 M1	Kiila-ankkuri HSA-M6x50LT	Hilti (Suomi) Oy, Vantaa	Hilti AG, Liechtenstein	22.03.2011*)
253	Speci 80/100/120- vaijerilenkki	Eaglefinn Oy, Kotka	Okarplast Oy, Kaarina	20.10.2011
254	PVL-vaijerilenkki PVL080, PVL100 ja PVL120	Peikko Finland Oy, Lahti	GERB PHILIPP GmbH, Saksa	02.03.2012
256	Schöck Isokorb K ja Isokorb Q	Linterm Oy, Espoo	Schöck Bauteile GmbH, Saksa	20.04.2012
257 M1	Harjateräsporuspultit SUJ 16/L, 20/L, 24/L,30/L ja 39/L SUJ 16/P, 20/P, 24/P, 30/P ja 39/P	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	20.04.2012
258	OPK-pilarikenkä OPK16, 20, 24, 30,36, 39, 45 ja 52	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	20.04.2012
259	Pfeifer-käyräankkuri: 05.017 Rd	Semtu Oy, Kerava	Pfeifer GmbH, Saksa	11.04.2012
260 M2	BGW-sisäkierresuora-ankkurit, DWL- ja DWK-sisäkierrekäyräankkurit	Salon Tukituote Oy, Salo	BGW-Bohr GmbH, Saksa	31.01.2013
261 M1	DEHA Nostoankkurit: 6000-, 6050-, 6300-,6360-, 6320-, 6376- ja 6370-sarjat	Halfen-Deha Ab, Helsinki	Halfen GmbH & Co. KG, Saksa	02.03.2012
262	PT tikasansaat	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	10.09.2012
263	POK-ontelolaattakannake	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	10.09.2012

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Metalliosat 3 (9)

No.	Metalliosa	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
264	RR- ja RRK-nostoankkurit	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	10.09.2012
265	PD diagonaaliansaat PPA palkkiansaat	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	10.09.2012
266 M1	SBKL- ja KL-kiinnityslevyt	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	10.09.2012
267	Peikko HFS-valuankkuri	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	20.09.2012
268	Pilarikenkä: SLK ja SELK	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	20.04.2012
269	Kiinnityslevyt: SBKL, KL, SBKLr, KLr, SBKLh ja KLh	Anstar Oy, Lahti	Anstar Oy, Lahti	14.06.2012
270	Vakioteräsosat: AVT, ASKT ja AUKT	Anstar Oy, Lahti	Anstar Oy, Lahti	14.06.2012
271	Kiinnityslevyt: SBKL, KL, SU, LTT, KTT, KTU ja KTS	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	19.06.2012
272	Pilarikengät: APK, APKK Palkkikengät APK	Anstar Oy, Lahti	Anstar Oy, Lahti	15.04.2013
273	PSK-seinäkengät	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	17.10.2012
274	Diagonaaliansaat: JDA	Pintos Oy, Eura	Pintos Oy, Lapin tehdas, Lappi TI.	16.10.2012
275	VaBe®-H, laipparanka harjatankokiinnikkeillä	Valkeakosken Betoni Oy, Valkeakoski	Valkeakosken Betoni Oy, Valkeakoski	24.01.2012
277	Seinäelementin pulttiliitos ASL	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	18.10.2012
278	Ripustusjärjestelmä AR	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	13.11.2012
279	Käyräankkuri 05.018 LYHYT Rd20, Rd30 Hylsyankkuri 05.000 Rd16, Rd20 Lattateräsankkuri 05.002 Rd24, Rd30	Semtu Oy, Helsinki	Pfeifer GmbH, Saksa	12.11.2012

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Metalliosat 4 (9)

No.	Metalliosa	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
280	Kevytkonsolit K120 ja K190	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	06.02.2013
281	AD-diagonaaliansaat	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	18.01.2013
282	Vaamalenkki: VS	Semtu Oy, Helsinki	Pfeifer GmbH & Co. KG, Saksa	05.03.2013
283	AOK-kannake	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	19.02.2013
284	Paalujatkos: 1-250-B ja 1-300-B	Emeca Oy, Köyliö	Emeca Oy, Köyliö	27.11.2012
285 M1	Nosto- ja jatkorakentamis-kiinnike KARA_109	Sarjalaite Oy, Sälinkää	Sarjalaite Oy, Sälinkää	16.04.2013
286 M1	Isopro FI-IP, FI-IPT ja FI-IPQ	Semtu Oy, Kerava	H-Bau Technik GmbH, Saksa	24.01.2012
287	Laatta-ankkuri: LA	Semtu Oy, Kerava	Semko Oy, Seinäjoki	21.05.2013
288	Ankkurilevy T 2139, ankkurimutteri T 2002, lukitusmutteri T 2040/T 2003 Kierretangot Ø 40 ja 50 mm SAS 500	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	24.04.2013
288 E	Anchor plate T 2139, anchor nut T 2002, lock nut T 2040/T 2003	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG, Saksa	24.04.2013 *)
289 M1	Peruspultit: ATP, AHP, AJP, ALP, AMP	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	15.04.2013
290	Peruspultit: AET, AES Jatkospultit: AEJ	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	10.04.2013
291	Ristiliitososat: ADL, ADE, ADK	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	10.04.2013
292	PEIKKO PLA-NOSTOANKKURIT	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Finland Oy, Lahti	26.05.2013
293	Schöck Isokorb K ja Isokorb Q	Linterm Oy, Espoo	Schöck Bauteile GmbH, Saksa	20.04.2012
294	Pilarikengät: AK	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	30.06.2013
298	Pilarikenkä SLK ja SELK	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	02.10.2013



## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Metalliosat 5 (9)

No.	Metalliosa	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
299	R-Steel vaarnalrenkki RVL-80, RVL-100, RVL-120	R-Group Finland Oy, Savonlinna	Faith Loyal International Holdings Limited, Kiina	17.09.2013
302	PASI-vaijerilenkki	Kaitos Oy, Espoo	Sentech International, Ranska/Fasten Group Ltd, Kiina	30.10.2013
304	Peruspultit SLP ja SELP	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	02.10.2013
306	Ontelolaattakannake PBOK	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	19.02.2014
307	Seinäkenkä SKK	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	19.02.2014
308M1	Liitososa Schöck Isokorb QXT ja KXT	Linterm Oy, Espoo	Schöck Bauteile GmbH, Saksa	09.06.2014
309	Kuorielementtien ripustusjärjestelmä KERJ	Semtu Oy, Kerava	Viialan teräsrakenne Oy, Viiala	01.06.2014
310	Teräsosat: KU	RK-Ferro Oy, Karttula	RK-Ferro Oy, Karttula	10.06.2014
311	Kiinnityslevyt: SBKL, KL, JKL, LTT1, LTT2, LTT3	RK-Ferro Oy, Karttula	RK-Ferro Oy, Karttula	10.06.2014
312	Valuankkurit: VASB, VASD	Lankarakenne Oy, Kuopio	Lankarakenne Oy, Kuopio	18.06.2014
313	Piilokonsoli AEP	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	28.02.2014
314	Paalujatkokset ABB Plus	Leimet Oy, Lappi	Leimet Oy, Lappi	23.06.2014
316	Peikko PVL Vaarnalrenkki	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	16.11.2014
317	Pilarikengät HPKM ja PPKM	Teräspeikko Oy, Lahti	Teräspeikko Oy, Lahti	11.08.2014
319	Kalliokärki, Maakärki	Emeca Oy, Köyliö	Emeca Oy, Köyliö	16.04.2014
320	R-Steel nostoankkurit	R-Group Finland Oy, Savonlinna	R-Group Finland Oy:n sopimusvalmistaja: QE ja FL	02.07.2014
321	Delta-ansaat DTA Pistokkaat U Pistokkaat L	Semtu Oy, Kerava	Pfeifer Seil- und Henetchnik GmbH, Saksa	16.03.2014

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Metalliosat 6 (9)

No.	Metalliosa	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
322	Parvekkeen PL kaideliitos: PLR ja PLS	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	28.10.2014
323	Kiinnityslevyt: JPL, JPLR, JPLH, JPLRr	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	02.12.2014
324 M3	Kiinnityslevyt: SBKL, KL ja JRL	R-Group Finland Oy, Savonlinna	R-Group Finland Oy:n sopimusvalmistajat (FL, EW, PS)	18.01.2015
325 M2	Vakioteräsosat: RTR	R-Group Finland Oy, Savonlinna	R-Group Finland Oy:n sopimusvalmistaja (FL, EW, PS)	30.11.2014
326	Valuankkurit: VEMO 995-G ja 1036-G: M12...M24 VEMO 1140 ja 1074-A: M10...M24 VEMO 1130 ja VEMO 1168-A: M10...M20 DEMU 1988: M12...M24	Semtu Oy, Helsinki	Demu Metaalindustrie B.V., Hollanti	07.12.2014
327 M2	Nostoankkurit: R	R-Group Finland Oy, Savonlinna	R-Group Finland Oy:n sopimusvalmistajat (FL, EW, PS)	22.02.2015
328 M2	Kiinnityslevyt: RKL-, R2KI- ja R3KI	R-Group Finland Oy, Savonlinna	R-Group Finland Oy:n sopimusvalmistajat (FL, EW, PS)	18.01.2015
329	Nostoankkurit: RP	R-Group Finland Oy, Savonlinna	R-Group Finland Oy:n sopimusvalmistajat (FL, EW, PS)	20.01.2015
330	Kiinnityslevyt: PKL	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	22.03.2015
331	Pilarin nosto-osa: RRPr 2 ja RRPr 4	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	09.04.2015
332	Kiinnityslevyt: SBKL, KL, SBKLr, KLr, SBKLh ja KLh	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	16.08.2015
333	Kiinnityslevyt: AKL, JAL, AKLP ja AKLJ	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	16.08.2015

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Metalliosat 7 (9)

No.	Metalliosa	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
334	PC palkkikengät (Peikko PCs konsolijärjestelmä)	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	17.05.2015
335	PD diagonaaliinsaatt PPA palkkiansaat	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	02.07.2015
336	Pistokkaat PPI	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	06.05.2015
337	Kiinnityslevyt: SBKL, SBKLR, SBKLRr, SBKLRH, KL, KLR, KLH, LTT1-, LTT2-, LTT3-, SU, KTT, KTU, KTS	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	18.01.2015
338 M1	Tartuntakierteet	Salon Tukituote Oy, Salo	Salon Tukituote Oy, Salo	03.06.2015
339	Hylsyankkuri 05.000 Rd 12, Rd 16, Rd 20, Rd 24, Rd 30, Rd 36	Semtu Oy, Helsinki	Pfeifer GmbH, Saksa	10.05.2015
340	Petra ontelolaattakannake	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	23.06.2015
341	A-palkki	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	30.01.2015
342	PCs Konsoli	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	01.11.2015
343	Liitososat Isomaxx FI-IMT ja FI-IMTQ	Semtu Oy, Kerava	H-Bau Technik GmbH, Saksa	21.06.2015
344	P4X kaideliitos	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group, Lahti	05.11.2015
345 M1	Nostolenkki PB	Pintos Oy, Eura	Pintos Oy, Eura	22.12.2015
346	RVL-vaijerilenkit	R-Group Finland Oy, Savonlinna	R-Group Finland Oy	22.10.2015
347	Parvekekannake Isokorb KS ja QS	Linterm Oy Espoo	Schöck Bauteile GmbH Baden-Baden, Saksa	14.04.2016
349	Jordahl kiinnityskiskot Jordahl kiskopultit Jordahl kiinnityskiskot	Semtu Oy, Kerava	Deutsche Kahneisen GmbH, Saksa	16.02.2016
350	RR-valuuosatyyppit	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy	24.02.2016

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Metalliosat 8 (9)

No.	Metalliosa	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
351 M1	LAR 30	Semtu Oy, Kerava	Pfeifer GmbH & Co.Kg, Memmingen, Saksa tai Terwa B.V. MZ IJsselstein Hollanti	23.05.2016
352	Speci 80/100/120-vaijerilenkki	Eaglefinn Oy, Kotka	Okaria Oy, Kaarina	19.08.2016
353	Vakioteräsosat TR ja PS	Peikko Finland Oy, Lahti	Peikko Group Oy, Lahti	14.09.2016
354	UFO-lävistysvahvikkeet UFO550/3, UFO550/4, UFO550/5, UFO900/6, UFO900/7 ja UFO900/8	Celsa Steel Service Oy Oy, Espoo	Celsa Steel Service Oy Espoo	26.05.2016
355	ASL-seinäelementin pulttiliitos	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	16.5.2016
356	AET ja AES peruspultit	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	01.07.2016
357	APK-pilarikengät	Anstar Oy, Villähde	Anstar Oy, Villähde	04.10.2016
358	SJL kiinnityslevyt	Semko Oy, Seinäjoki	Semko Oy, Seinäjoki	01.12.2016
359 M1	HPM ja PPM pultit	Peikko Finland Oy, PI 104 15101 Lahti	Peikko Group	25.11.2016
361	Kalliokärki KK250, KK300 ja KK350	Leimet Oy, Lappi	Leimet Oy, Lappi	25.11.2016
362	ISOPRO FI-IP, FI-IPT- ja FI-IPQ – liitososat	Semtu Oy, Talma	H-Bau Technik GmbH, Saksa	14.12.2016
363	LEPO-teräskannakkeet, LEPO 70, LEPO 50 RST, LEPO 70 ZN	Semtu Oy, Talma	Viialan teräsrakenne Oy, Viiala	12.01.2017
365	Schöck Isokorb	Linterm Oy, Espoo	Schöck Bauteile GmbH Baden-Baden, Saksa	07.12.2016
366	Käyräankkuri 05.07. Rd12, Rd16, Rd20, Rd24, Rd30, Rd36	Semtu Oy, PL124, 04201 Kerava	Pfeifer GmbH Memmingen, Saksan Liittotasavalta	27.03.2017
367	Metalliankkuri SPIKE® twister DT-S-6,3xL (AISI 316), SPIKE® twister DT-4,8xL(Durocoat®) SPIKE® twister DT-S-6,3xL ( Durocoat®) )	SFS intec Oy, Ratastie 18, 03100, Nummela	SFS intec AG, CH 9435 Heerbrugg	16.03.2017

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Metalliosat 9 (9)

No.	Metalliosa	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
368	RLA-tyssäpäänostoankkurit	R-Group Finland Oy	R-Group Finland Oy:n sopimusvalmistajat	23.04.2017
369	RLS-sisäkierrehylsyankkurit	R-Group Finland Oy	R-Group Finland Oy:n sopimusvalmistajat	23.04.2017
377	HTM Kalliokärjet: HK250, HK300, HK350	HTM Yhtiöt Oy, Ryhtylä	HTM Yhtiöt Oy, Ryhtylä	27.04.2017

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Erikoislaastit 1 (3)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIYHDISTYKSEN VARMENTAMISTA ERIKOISLAASTIEN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 6 B

No.	Erikoislaasti	Edustaja Suomessa	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
75 M2	Pagel V1/10 kutistumaton juotosbetoni	Alimex Oy Järvenpää	31.12.2012
76 M2	Pagel V1/50 kutistumaton juotosbetoni	Alimex Oy Järvenpää	31.12.2012
77 M2	Pagel V1/160 kutistumaton juotosbetoni	Alimex Oy	31.12.2012
82	Pagel ZS10	Pagel Spezial-Beton GmbH & Co. KG Saksa	07.02.2012
83	Vetonit Pakkassaumabetoni	maxit Oy Ab, Helsinki	24.05.2012
85	Vetonit Pystysaumabetoni	maxit Oy Ab, Helsinki	12.06.2012
86	Kiilto Juotosbetoni 600/3	Kiilto Oy, Tampere	08.01.2013
87	Kiilto Juotosbetoni 1000/3	Kiilto Oy, Tampere	08.01.2013
88	Kiilto Pystysaumabetoni	Kiilto Oy, Tampere	09.01.2013
90	Juho Juotosbetoni 600/3	Kuivabetoni Jurvanen ja Havo Oy, Savitaipale	06.03.2013
91	Juho Pystysaumabetoni	Kuivabetoni Jurvanen ja Havo Oy, Savitaipale	06.03.2013
93	Juotosbetoni 600/3 Erikoislaastiryhmä: Juotoslaasti C40/50 (3 mm)	Lakan Betoni Oy, Joensuu	11.09.2013
94	Juotosbetoni 1000/3 Erikoislaastiryhmä: Juotoslaasti C57/70 (3,5mm)	Lakan Betoni Oy, Joensuu	08.04.2014
95	Pystysaumabetoni Erikoislaastiryhmä: Pystysaumaustaasti C25/30 (4mm)	Lakan Betoni Oy, Joensuu	02.06.2014
96	Talvipystysaumabetoni Erikoislaastiryhmä: Talvipystysaumalaasti C25/30-4	Lakan Betoni Oy, Joensuu	16.06.2014

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Erikoislaastit 2 (3)

No.	Erikoislaasti	Edustaja Suomessa	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
97	Fescon Juotosbetoni 600/3 Erikoislaastiryhmä: Juotoslaasti C50/60-3:	Fescon Oy, Hyvinkää	22.02.2015
98	Fescon Juotosbetoni 1000/3 Erikoislaastiryhmä: Juotoslaasti C70/85-3	Fescon Oy, Hyvinkää	22.02.2015
99	Fescon Pystysaumabetoni K30 Erikoislaastiryhmä: Pystysaumalaasti C30/37-3	Fescon Oy, Hyvinkää	22.02.2015
100	Fescon Pystysaumabetoni K40 Erikoislaastiryhmä: Pystysaumalaasti C30/37-3	Fescon Oy, Hyvinkää	22.02.2015
101	Fescon Talvipystysaumabetoni K30 Erikoislaastiryhmä: Talvipystysaumalaasti C30/37-3	Fescon Oy, Hyvinkää	01.03.2015
102	Fescon Talvipystysaumabetoni K40 Erikoislaastiryhmä: Talvipystysaumalaasti C40/50-3	Fescon Oy, Hyvinkää	08.03.2015
103	Juotosbetoni 600/3 Erikoislaastiryhmä: Juotoslaasti C40/50 (4 mm)	Lakan Betoni Oy, Joensuu	25.05.2015 (12.09.2012)**
104	Juotosbetoni K-45 Erikoislaastiryhmä: Juotoslaasti C35/45 (4 mm)	Lakan Betoni Oy, Joensuu	25.05.2015 (12.09.2012)**
105	Talvijuotosbetoni K45 Erikoislaastiryhmä: Talvijuotoslaasti C35/45 (4 mm)	Lakan Betoni Oy, Joensuu	12.05.2016 (12.09.2013)**
106	Talvijuotosbetoni C35/45 Erikoislaastiryhmä: Talvijuotoslaasti C35/45 (4 mm)	Fescon Oy, Hyvinkää	26.08.2016 (05.12.2014)**
109	weber.vetonit JB 600/5 P Erikoislaastiryhmä Pakkasjuotoslaasti C50/60 (5 mm)	Saint-Gobain Weber Oy Ab, Helsinki	16.02.2017 (16.02.2015)**

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

### Erikoislaastit 3 (3)

No.	Erikoislaasti	Edustaja Suomessa	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
110	weber.vetonit PSL Erikoislaastiryhmä Pystysaumalaasti C32/40-4	Saint-Gobain Weber Oy Ab, Helsinki	19.06.2017 (16.02.2015)**
111	weber.vetonit PSL P Erikoislaastiryhmä Pakkaspystysaumalaasti C32/40-4	Saint-Gobain Weber Oy Ab, Helsinki	19.06.2017 (16.02.2015)**



## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Saumasmassat 1 (1)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIIHDISTYKSEN VARMENTAMISTA BETONIELEMENTTIEN SAUMAUSMASSAN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 7 B

No.	Saumasmassa	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
15	Lattiabetoni teräskuidut CHO80/60NB	Suomen TPP Oy, Espoo	Hookfiber International Corporation	13.02.2012
16 M 1	Bostik 2637 Uretaanisaumasmassa	Bostik Oy, Tampere	Bostik Ab, Ruotsi	17.02.2010 (25.06.2008)**
18 M 1	Tremco PU515	Tremco illbruck Oy,	Tremco illbruck,	01.10.2012
19	SikaFlex-Construction (D) Polyuretaani, 1-komp.	Oy Sika Finland Ab, Espoo	Sika GmbH, Saksa	27.10.2014 (30.04.2012)*
20	Tecflex 15LM Polyuretaani, 1-komp.	Flexotec Oy, Vantaa	Den Braven France s.a.r.l., Ranska	Peruttu edustajan pyynnöstä 12.3.2015 (27.03.2013)**
21	Polyurethane 15 LM Polyuretaani, 1-komp.	Flexotec Oy, Vantaa	Den Braven France s.a.r.l., Ranska	Peruttu edustajan pyynnöstä 12.3.2015 30.09.2015 (27.03.2013)**
22	Bostik 2637 Uretaani-saumasmassa	Bostik Oy, Tampere		27.1.2016 (15.01.2014)**
23	Tremco SP 520 elastinen saumasmassa	Tremco illbruck International GmbH, Vantaa	Tremco illbruck GmbH, Saksa	10.05.2017 (31.12.2014)*

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Teräskuidut 1 (1)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIYHDISTYKSEN VARMENTAMISTA TERÄSKUIDUN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 8 B

No.	Teräskuitu	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
9	KE 30/0.7 N	Suomen TPP Oy, Nummela	KrampeHarex GmbH & Co, Saksa	29.11.2010
11	CHO 63/35 NB	Suomen TPP Oy, Espoo	Hookfiber International Corporation	14.06.2011
12	TF HE 50/1.0	Topfloor AS, Viro	Baltic Steel Fiber OÜ, Viro	06.09.2011
13	TF W 50/1.0	Topfloor AS, Viro	Baltic Steel Fiber OÜ, Viro	21.09.2011
15	Lattiatbetoni teräskuidut	Suomen TPP Oy,	Hookfiber International	13.02.2012
16	Singlehook CHO65/35 ruiskubetonikuitu	MJS-Group Oy, Jaala	HiCo Ltd, Etelä-Korea	04.09.2012
17	Lattiatbetoni teräskuitu HE 1/50	ArcelorMittal Wire ScanBaltics, Tanska	ArcelorMittal Wire Solutions, Luxemburg	12.12.2012
18	Lattiatbetoni teräskuitu HE +1/60	ArcelorMittal Wire ScanBaltics, Tanska	ArcelorMittal Wire Solutions, Luxemburg	12.12.2012
19	Lattiatbetoni teräskuitu HE 75/50	ArcelorMittal Wire ScanBaltics, Tanska	ArcelorMittal Wire Solutions, Luxemburg	12.12.2012
20	WireFib 80/60 teräskuitu	Semtu Oy, Talma	Misung Steel Co Ltd ja Kuik Jae Metal Co Ltd, Etelä-Korea	09.04.2013
21	WireFib 65/35 teräskuitu	Semtu Oy, Talma	Misung Steel Co Ltd ja Kuik Jae Metal Co Ltd, Etelä-Korea	07.04.2013
22	Lattiatbetoni, teräskuitu HIC Steelfiber CHO 80/60 NB	Suomen TPP Oy, Espoo	Tangshan HIC Metal Corporation, Ltd	14.11.2012
23	DSF 0530	YIT Rakennus Oy, Helsinki	Jiangxi Daway Fibres Co., Ltd, Kiina	19.04.2015
24	CHO 65/35 NB	Suomen TPP Oy, Espoo	Hookfiber Intl Corp., (HIC Corp)	1.6.2016

## 1.1.2010 JÄLKEEN VANHENTUNEET KÄYTTÖSELOSTEET

Korjausmateriaalit 1 (1)

### LUETTELO VANHENTUNEISTA BETONIHDISTYKSEN VARMENTAMISTA KORJAUSMATERIAALIEN KÄYTTÖSELOSTEISTA BY 9 B

No.	Korjausmateriaali	Edustaja Suomessa	Valmistaja	Käyttöselosteen voimassaoloaika päättynyt
24	Ardex F 11 Tasoituslaastit	Ardex Oy, Espoo	Ardex Skandinavia A/S, Tanska	18.01.2012 (07.01.2009)** (29.04.2010)**
25	Ardex A 46 Tasoituslaastit	Ardex Oy, Espoo	Ardex Skandinavia A/S, Tanska	08.01.2012 (07.01.2009)** (29.04.2010)**
26	Ardex B 14 Tasoituslaastit	Ardex Oy, Espoo	Ardex Skandinavia A/S, Tanska	08.01.2012 (07.01.2009)** (29.04.2010)**
27	Betorite Paikkauslaasti	Betton Oy, Turku	Betontec Systems Oy, Italia	30.04.2015 (07.03.2013)**
28	ARDEX A 46	ARDEX Oy, Espoo	ARDEX Skandinavia A/S, Tanska	16.04.2017 (30.11.2014)*
29	ARDEX B 14	ARDEX Oy, Espoo	ARDEX Skandinavia A/S, Tanska	16.04.2017 (30.11.2014)*
30	ARDEX F 5	ARDEX Oy, Espoo	ARDEX Skandinavia A/S, Tanska	16.04.2017 (30.11.2014)*