

# Nopea Lattiabetoni SEM 43

Tuote	Tehdasvalmisteinen, DIN 18557 mukainen kuivabetoni sekä DIN 13813 perustuviin lattioihin käsi- ja koneelliseen työstöön.																														
Käyttö	<p>Kaikenlaisten lattiapintojen (pinta-, uivat- ja lattialämmityksellä varustetut lattiat, kuten myös lujusluokan C 35 olevien irrotuskaistalla varustettujen lattioiden valamiseen, jotka voidaan jo 24 tunnin kuluttua pinnoittaa.</p> <p>Kallistus- ja kunnostusvalujen suorittamiseen, jotka jo 3 tunnin kuluttua ovat kulkukelpoisia.</p> <p>Lattioiden, kaato- ja viimeistelyvaluihin, sekä pienbetonielementtien viimeistelyyn ja korjausvaluihin sisä- ja ulkotiloissa.</p>																														
Koostumus	Sementti ja hiekka sekä lisäaineita parantamaan työstettävyyttä ja tarttuvuutta.																														
Ominaisuudet	<p>Mineraalinen nopeasti sitoutuva hyvällä veden vastustuskyvyllä ja pohjaan tarttuvuudella oleva kloorivapaa lattiabetoni. Sitoutumisen jälkeen sään- ja pakkasenkestävä, diffuusioavoin, iskun ja repimisen kestävä. Laastilla on korkea alkuperäinen ja loppulujuus sekä hyvät pumppausominaisuudet. Ideaalinen pohja tuleville pinnoituksille.</p> <p>Lattialämmityslattiana 2 päivän kuluttua lämmitettävissä.</p>																														
Tekniset tiedot	<table border="0"> <tr> <td>Laastiryhmä</td> <td>CE 35, F6 ( DIN 13813 mukaisesti)</td> </tr> <tr> <td>Raekoko:</td> <td>0–8 mm</td> </tr> <tr> <td>Puristuslujuus:</td> <td>&gt; 1,5–5,0 N/mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Taivutuslujuus:</td> <td>&gt; 6,0 W/(mK) (P = 90%)</td> </tr> <tr> <td>(Taulukkoarvo EN 1745 mukaan)</td> <td>0,39 W/(mK) (P = 50%)</td> </tr> <tr> <td>Lämmönjohtoluku λ<sub>R</sub>:</td> <td>1,4 W/(mK)</td> </tr> <tr> <td>(Taulukkoarvo DIN V 4108-4 mukaan)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>μ-arvo:</td> <td>15/35</td> </tr> <tr> <td>Vedentarve:</td> <td>n. 2,5 - 3, 0 l/säkki</td> </tr> <tr> <td>Menekki:</td> <td>n. 2 kg/m<sup>2</sup>/mm</td> </tr> <tr> <td>Vähimmäiskerrosvahvuudet</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pintalaatta lattia</td> <td>25 mm (max 80 mm kertosuorituksena)</td> </tr> <tr> <td>Lämmittämätön uiva lattia</td> <td>≥ 45 mm<sup>1</sup></td> </tr> <tr> <td>Lämmitettävät lattiat</td> <td>≥ 45 + d<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Lattiat irrotuskaistalla</td> <td>45 mm</td> </tr> </table>	Laastiryhmä	CE 35, F6 ( DIN 13813 mukaisesti)	Raekoko:	0–8 mm	Puristuslujuus:	> 1,5–5,0 N/mm <sup>2</sup>	Taivutuslujuus:	> 6,0 W/(mK) (P = 90%)	(Taulukkoarvo EN 1745 mukaan)	0,39 W/(mK) (P = 50%)	Lämmönjohtoluku λ <sub>R</sub> :	1,4 W/(mK)	(Taulukkoarvo DIN V 4108-4 mukaan)		μ-arvo:	15/35	Vedentarve:	n. 2,5 - 3, 0 l/säkki	Menekki:	n. 2 kg/m <sup>2</sup> /mm	Vähimmäiskerrosvahvuudet		Pintalaatta lattia	25 mm (max 80 mm kertosuorituksena)	Lämmittämätön uiva lattia	≥ 45 mm <sup>1</sup>	Lämmitettävät lattiat	≥ 45 + d <sup>2</sup>	Lattiat irrotuskaistalla	45 mm
Laastiryhmä	CE 35, F6 ( DIN 13813 mukaisesti)																														
Raekoko:	0–8 mm																														
Puristuslujuus:	> 1,5–5,0 N/mm <sup>2</sup>																														
Taivutuslujuus:	> 6,0 W/(mK) (P = 90%)																														
(Taulukkoarvo EN 1745 mukaan)	0,39 W/(mK) (P = 50%)																														
Lämmönjohtoluku λ <sub>R</sub> :	1,4 W/(mK)																														
(Taulukkoarvo DIN V 4108-4 mukaan)																															
μ-arvo:	15/35																														
Vedentarve:	n. 2,5 - 3, 0 l/säkki																														
Menekki:	n. 2 kg/m <sup>2</sup> /mm																														
Vähimmäiskerrosvahvuudet																															
Pintalaatta lattia	25 mm (max 80 mm kertosuorituksena)																														
Lämmittämätön uiva lattia	≥ 45 mm <sup>1</sup>																														
Lämmitettävät lattiat	≥ 45 + d <sup>2</sup>																														
Lattiat irrotuskaistalla	45 mm																														
Pakkaus	Paperisäkki, sisältö 35 kg, (36 säkkiä kuormalavalla = 1 260 kg)																														
Varastointi	Varastoitava kuivassa ja suojatussa tilassa, Varastoimisaika korkeintaan 3 kuukautta.																														
Laadunvarmistus	Säännöllinen laadunvalvonta-, tarkastus ja kaikkien raaka-aineiden tiukka vastaanottotarkastus. TÜV-hyväksytty ja sertifioitu, maailmanlaajuisesti hyväksytyn DIN EN ISO 9001 standardin mukainen laatujärjestelmä. TÜV-hyväksytty ja sertifioitu, maailmanlaajuisesti hyväksytyn standardin DIN EN ISO 14001 mukainen ympäristöasioiden hallintajärjestelmä.																														
Kemikaalilain mukainen luokitus	<table border="0"> <tr> <td>Varoitusmerkki:</td> <td>Xi</td> <td>ärsyttävä</td> </tr> <tr> <td>R-lausekkeet:</td> <td>R 36/38:</td> <td>ärsyttää silmiä ja ihoa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>R 41:</td> <td>vakavan silmävaurion vaara</td> </tr> <tr> <td></td> <td>R 43:</td> <td>ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä</td> </tr> <tr> <td>S-lausekkeet:</td> <td>S 2:</td> <td>säilytettävä lasten ulottumattomissa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>S 24/25:</td> <td>varottava kemikaalin joutumista silmiin ja iholle</td> </tr> <tr> <td></td> <td>S 26:</td> <td>roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin</td> </tr> <tr> <td></td> <td>S 37/39:</td> <td>Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja silmien suojainta</td> </tr> </table> <p>Kromaattivapaa TRGS 613:n mukaan</p>	Varoitusmerkki:	Xi	ärsyttävä	R-lausekkeet:	R 36/38:	ärsyttää silmiä ja ihoa		R 41:	vakavan silmävaurion vaara		R 43:	ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä	S-lausekkeet:	S 2:	säilytettävä lasten ulottumattomissa		S 24/25:	varottava kemikaalin joutumista silmiin ja iholle		S 26:	roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin		S 37/39:	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja silmien suojainta						
Varoitusmerkki:	Xi	ärsyttävä																													
R-lausekkeet:	R 36/38:	ärsyttää silmiä ja ihoa																													
	R 41:	vakavan silmävaurion vaara																													
	R 43:	ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä																													
S-lausekkeet:	S 2:	säilytettävä lasten ulottumattomissa																													
	S 24/25:	varottava kemikaalin joutumista silmiin ja iholle																													
	S 26:	roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin																													
	S 37/39:	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja silmien suojainta																													
Alusta	Alustan on oltava kova, kantava ja ruosteeton, siinä ei saa olla kukintoja eikä tartuntaa heikentäviä jäämiä (pölyä tai likaa) sekä vastattava DIN 18560 sekä DIN EN 13813:n kaikkia vaatimuksia. Alusta pitää huolellisesti puhdistaa laastin jäämistä ja irrallisesta betonista joko sinkopuhalluksella tai jyrsimellä. Jos alustaa joudutaan kostuttamaan, niin mitään vesilammikoita ei saa jäädä jäljelle.																														
Työstö	SEM 43 voidaan sekoittaa tavanomaisilla läpivirtaussekoittimilla, vapaapudotteisilla- tai pakkosekoittimilla ja käsin, sekä sopivalla sekoituspumpuilla. Mitään muita lisäaineita ei saa																														

sekoittaa joukkoon (ei myöskään normaalisementtiä tai juoksevia lattianlisäaineita). Koska kuljetuksen aikana on karkearakeisella kuivalaastilla taipumus erottua, on suositeltavaa sekoittaa kerralla koko säkki.

## Lattiavalu

Jotta jäykkä, lähes kevyesti plastiseksi sekoitettu SEM 43 voidaan levittää ja tiivistää, sekä liipata, on sekoitus, valu, vaaitus ja tasoitus seurattava välittömästi toisiaan. Lattian hierto/liippaus voidaan aloittaa kun pinta on muodostunut mattakosteaksi. Pintalattian (pohjanminimi vaatimus on B25) alusta on etukäteen kostutettava ja tarvittaessa käsiteltävä sopivalla tartunta-aineella. Vale ja liikuntasaumot käsitellään tavanomaisesti.

Työkatkon ollessa pidempi kuin 20 minuuttia on työvälilinet ja koneet puhdistettava. Työstettävä alue saa olla niin suuri kuin se voidaan työstöaikana saada täysin valmiiksi. Liian kuiva massa huonontaa pinnanlaatua. Liian märkä massa pienentää lujuutta ja johtaa hiushalkeamiin.

SEM 43 on työstettävä valmiiksi viimeistään tunnin kuluessa vedenlisäyksestä.

## Lattialämmitys

Lattian lämmitys voidaan lattialämmitys lattioissa aloittaa 2 vuorokauden kuluttua lattian valusta. Lämmitys suoritetaan DIN 4725 osa 4:n vaatimusten sekä Bayosanin lämmitysprotokollan mukaisesti.

Alkulämpötila 25 °C on pidettävä 3 päivää. Lämpötilaa kohotetaan 5 °C/ vrk korkeimpaan loppulämpötilaan (45°C).

Korkeinta lämpötilaa pidetään vähintään 3 päivää, jonka jälkeen sitä pudotetaan 10 °C vuorokaudessa alkulämpötilaan (25 °C) sakka. Ensimmäinen lämmityskerta on suoritettava lämmitysprotokollan mukaisesti.

Ennen lattiapinnoitteiden asennusta on suoritettava ensimmäinen lattian lämpötilan nosto ja lasku. Lattian loppukosteus on mitattava. Lattian yläpinnan lämpötila on lattiapinnoitteen asentamisen aikana oltava 15°C ja 20 °C välillä.

Lattialämmityslattian reunan eristysnauha mitoitetaan vähintään 10 mm:ksi.

## Pinnoitus

Ennen pinnoitusta lattian loppukosteus mitattava CM-mittarilla

Loppukosteuden pitää olla vesihöyryä läpäisevällä materiaalilla < 3,0 CM -%

vesihöyryä läpäisemättömällä materiaalilla <2,5 CM -%.

Lattian loppukosteus mitataan koko lattian alueelta. CM-mittarin lukema otetaan on 10 minuutin kuluttua. Arvot mitataan noin  $\geq 20^{\circ}\text{C}$  ilmanlämpötilassa ja noin  $\geq 65\%$ :n suhteellisessa

kosteudessa. Epäedulliset olosuhteet kuten alhainen lämpötila, korkea ilmankosteus, liian suuri vesi/sementtisuhte, paksu valukerros pidentävät kuivumisaikaa ja lujuuden kehitystä. Edellä olevat seikat eivät ole laastin valmistajan vastuulla.

## Huomioitavaa

Ei saa käsitellä suorassa auringonpaisteessa, sateella tai voimakkaassa tuulessa tai tuuletuksessa jolloin pinnat on vastaavasti suojattava.

Tuoreelle lattialle ei saa levittää jauhetta tai hienoa laastia eikä kostuttaa. Lattialla olevat alustan liikuntasaumot on huomioitava, ja niissä on huomioitava DIN 18560:n vaatimukset.

Lattiavalun lujuuden kehityksessä on varottava ylikuivumista jolloin lattia on suojattava tai peitettävä. Ilmankosteutta yli 65 % on vältettävä.

Ei käyttö- ja sitoutumisaikana lämpötila ei saa alittaa + 5°C, eikä ylittää + 30°C alustan tai ilmanlämpötilassa.

Huomioitava DIN EN 13813, DIN 18560, DIN 1045 ja DIN 18353, DIN 18332, DIN 18333, DIN 18352 (VOB osa C)

Tuotekortti 01-05/04 SchnellEstrich SEM 43

Valmistaja: BaumitBayosan GmbH & Co. KG

## Maahantuonti ja myynti: Kivira Oy

Laastin ostajalle ja käyttäjälle antamamme käyttösuositukset perustuvat kokemuksiimme ja ne vastaavat nykyisiä tieteellisiä tuloksia ja käytännön kokemuksiin. Ne eivät kuitenkaan ole sitovia eivätkä perusta sopimusperusteiselle oikeussuhteelle tai kauppasopimuksen perusteella esitettävälle lisävelvoitteille. Ostajalla on edelleen velvollisuus ottaa itse selville, sopivatko tuotteemme hänen aikomaansa tarkoitukseen. Rakennustekniikan yleisiä sääntöjä on noudatettava. Pidätämme itsellämme oikeuden tehdä tuotteeseen tai sen käyttöalueeseen muutoksia tai parannuksia, jotka vastaavat tekniikan kehitystä. Tämän tuoteselosteversion julkaiseminen kumoaa kaikki aikaisemmat versiot. Ajantasaisia tietoja saatte internet-sivuiltamme.