

TOGO

VATROSTALNI MATERIJALI

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



VATROSTALNI BETON TOGODUR S

Agregat: Šamot

Maksimalna radna temperatura: 1480 °C

Utrošak materijala: 1,95 t/m³

Granulacija: 0 – 6 mm

Hemijska analiza:

- Al₂O₃ + TiO₂ 42%
- SiO₂ 41%
- Fe₂O₃ 3%
- CaO 12%

Medij l/100kg voda: 11-15

Toplotna provodljivost kod 400°C: 0,96 W/mK

Toplotna provodljivost kod 800°C: 0,97 W/mK

Toplotna provodljivost kod 1100°C: 0,98 W/mK

Gustina kod 1000°C: 1,90 kg/dm³

Vezivo: hidrauličko

Ugradnja: livenje, vibriranje, nabijanje



Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenia

Tel: +386 (0)2 80 29 160

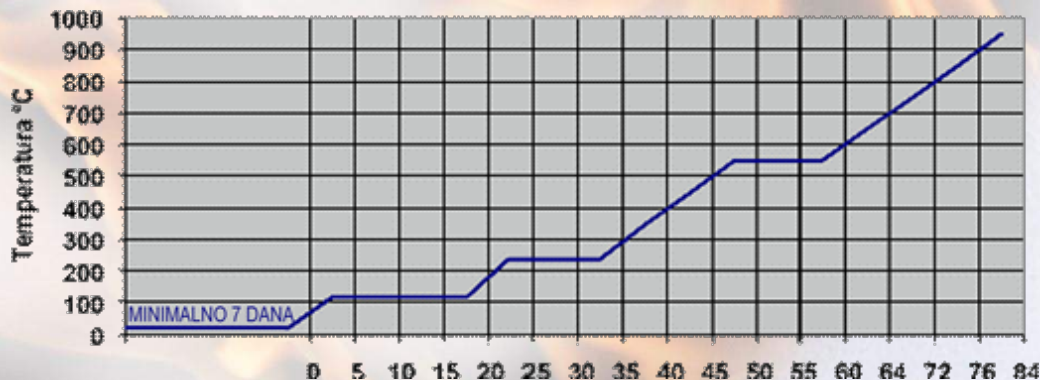
Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>



UPUTSTVO ZA PRIPREMU I UGRADNJU KLASIČNOG TERMOBETONA TOGODUR S

1. Dijagram tempovanja vatrostalnog betona »TOGODUR S«



20°C do 120°C dizati temperaturu cca 25°C/h i na 120°C držati najmanje 15 sati.

120°C do 240°C dizati temperaturu cca 50°C/h i na 240°C držati najmanje 10 sati.

240°C do 550°C dizati temperaturu cca 50°C/h i na 550°C držati najmanje 10 sati.

550°C do radne temperature cca 50°C/h.

2. Uputstvo za pripremu i ugradnju klasičnog termobetona »TOGODUR S«

- 2.1. Vatrostalni klasični termobeton TOGODUR S, pripremamo u čistoj »planetnoj« mešalici sa dodavanjem čiste vode i to u rasponu od 11 do 15 l/100kg, gde je takođe potrebno obratiti pažnju na klimatske uslove pri radu.
- 2.2. Minimalno vreme mešanja 5 – 6 minuta, kod temperature minimalno 5°C
- 2.3. Modeli i šabloni u koje se materijal ugrađuje moraju biti čisti i nauljeni.
- 2.4. Priprema i ugradnja vatrostalnog betona mora biti završena u najkraćem mogućem vremenu, po mogućnosti u jednom ciklusu. U slučaju da dođe do dužeg prekida rada – betoniranja, potrebno je površinu ugrađenog betona primerno pripremiti zbog boljeg vezivanja sledećeg sloja.
- 2.5. Kod betoniranja potrebno je isterati što više vazduha. To ćemo postići sa vibriranjem preko šablonskog vibratora ili vibracijskom iglom.
- 2.6. Posle određenog vremena beton počne da se greje, stoga potrebno je površinu prskati vodom ili pokriti mokrim krpama minimalno 24 sata.
- 2.7. Šabloni ili modeli se posle stvrdnjavanja uklone.
- 2.8. U slučaju betonaže većih površina potrebno je paziti na dilatacije.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



VATROSTALNI BETON TOGODUR S - F

Agregat: Šamot

Maksimalna radna temperatura: 1280 °C

Utrošak materijala: 1,95 t/m³

Granulacija: 0 – 6 mm

Hemijska analiza:

- Al₂O₃ + TiO₂ 38%
- SiO₂ 44%
- Fe₂O₃ 3%
- CaO 12%

Medij l/100kg voda: 11-15

Toplotna provodljivost kod 400°C: 0,80 W/mK

Toplotna provodljivost kod 800°C: 0,81 W/mK

Toplotna provodljivost kod 1100°C: 0,83 W/mK

Gustina kod 1000°C: 1,90 kg/dm³

Vezivo: hidrauličko

Ugradnja: livenje, vibriranje, nabijanje



Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenia

Tel: +386 (0)2 80 29 160

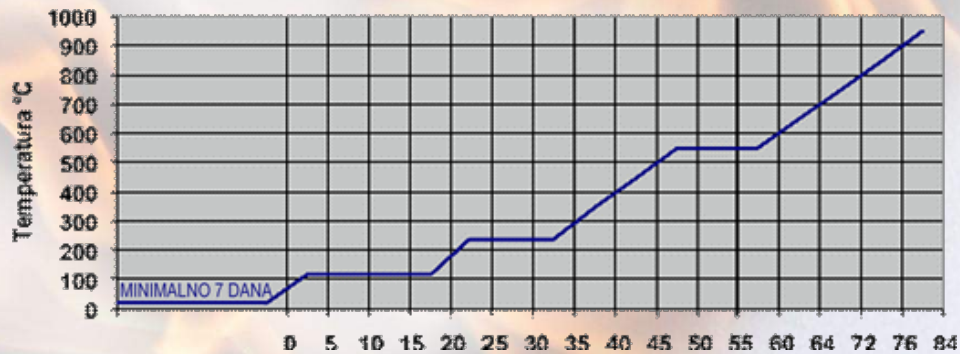
Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>



UPUTSTVO ZA PRIPREMU I UGRADNJU KLASIČNOG TERMOBETONA TOGODUR S - F

1. Dijagram tempovanja vatrostalnog betona »TOGODUR S - F«



20°C do 120°C dizati temperaturu cca 25°C/h i na 120°C držati najmanje 15 sati.

120°C do 240°C dizati temperaturu cca 50°C/h i na 240°C držati najmanje 10 sati.

240°C do 550°C dizati temperaturu cca 50°C/h i na 550°C držati najmanje 10 sati.

550°C do radne temperature cca 50°C/h.

2. Uputstvo za pripremu i ugradnju klasičnog termobetona »TOGODUR S - F«

- 2.1. Vatrostalni klasični termobeton TOGODUR S-F pripremamo u čistoj »planetnoj« mešalici sa dodavanjem čiste vode i to u rasponu od 11 do 15 l/100kg, gde je takođe potrebno obratiti pažnju na klimatske uslove pri radu.
- 2.2. Minimalno vreme mešanja 5 – 6 minuta, kod temperature minimalno 5°C
- 2.3. Modeli i šabloni u koje se materijal ugrađuje moraju biti čisti i nauljeni.
- 2.4. Priprema i ugradnja vatrostalnog betona mora biti završena u najkraćem mogućem vremenu, po mogućnosti u jednom ciklusu. U slučaju da dođe do dužeg prekida rada – betoniranja, potrebno je površinu ugrađenog betona primerno pripremiti zbog boljeg vezivanja sledećeg sloja.
- 2.5. Kod betoniranja potrebno je isterati što više vazduha. To ćemo postići sa vibriranjem preko šablonskog vibratora ili vibracijskom iglom.
- 2.6. Posle određenog vremena beton počne da se greje, stoga je potrebno površinu prskati vodom ili pokriti mokrim krpama minimalno 24 sata.
- 2.7. Šabloni ili modeli se posle stvrdnjavanja otklone.
- 2.8. U slučaju betonaže većih površina potrebno je paziti na dilatacije.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



VATROSTALNI BETON TOGODUR S - T

Agregat: Šamot

Maksimalna radna temperatura: 1480 °C

Utrošak materijala: 2,0 t/m³

Granulacija: 0 – 4 mm

Hemijska analiza:

- Al₂O₃ + TiO₂ 42%
- SiO₂ 41%
- Fe₂O₃ 3%
- CaO 12%

Medij l/100kg voda: 12-16

Toplotna provodljivost kod 400°C: 0,96 W/mK

Toplotna provodljivost kod 800°C: 0,97 W/mK

Toplotna provodljivost kod 1100°C: 0,98 W/mK

Gustina kod 1000°C: 1,95 kg/dm³

Vezivo: hidrauličko

Ugradnja: torkretiranjem (mašinskim ili ručnim putem)



Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenia

Tel: +386 (0)2 80 29 160

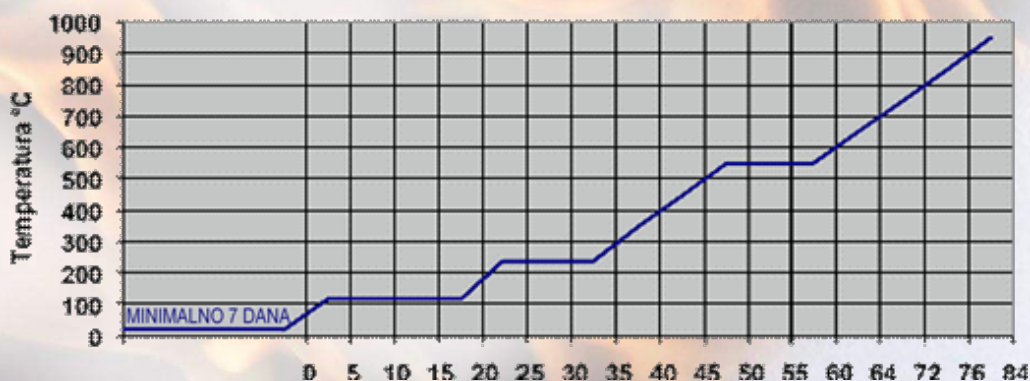
Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>



UPUTSTVO ZA PRIPREMU I UGRADNJU TORKRET TERMOBETONA TOGODUR S - T

1. Dijagram tempovanja vatrostalnog betona »TOGODUR S - T«



20°C do 120°C dizati temperaturu cca 25°C/h i na 120°C držati najmanje 15 sati.

120°C do 240°C dizati temperaturu cca 50°C/h i na 240°C držati najmanje 10 sati.

240°C do 550°C dizati temperaturu cca 50°C/h i na 550°C držati najmanje 10 sati.

550°C do radne temperature cca 50°C/h.

2. Uputstvo za pripremu i ugradnju torkret termobetona »TOGODUR S - T«

- 2.1. Mesto na koje se materijal ugrađuje, mora biti čisto i bez prašine ili drugih primesa.
- 2.2. U varijanti torketiranja betona mašinskim putem, vodu dozirati tako da se materijal hvata na predhodni sloj. U slučaju klizanja potrebno je dodatak vode smanjiti, u slučaju stvaranja prašine potrebno je vodu dodati.
- 2.3. Ako se materijal ugrađuje ručno- nabacivanjem, onda se priprema u čistoj »planetnoj« mešalici sa dodavanjem čiste vode i to u rasponu od 12 do 16 l/100kg, gde je takođe potrebno obratiti pažnju na klimatske uslove pri radu.
- 2.4. Minimalno vreme mešanja 5 – 6 minuta, kod temperature minimalno 5°C.
- 2.5. Mesto na koje se materijal ugrađuje, mora biti čisto i bez prašine ili drugih primesa.
- 2.6. Priprema i ugradnja vatrostalnog betona mora biti završena u najkraćem mogućem vremenu, po mogućnosti u jednom ciklusu. U slučaju da dođe do dužeg prekida rada, potrebno je površinu ugrađenog betona primerno pripremiti zbog boljeg vezivanja sledećeg sloja.
- 2.7. Posle određenog vremena beton počne da se greje, stoga je potrebno površinu prskati vodom ili pokriti mokrim krpama minimalno 24 sata.
- 2.8. U slučaju torketiranja-nabacivanja na većim površinama, potrebno je paziti na dilatacije.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



TERMOIZOLACIONI BETON TOGODUR IZO - SP

Agregat: laki, alumosilikati

Maksimalna radna temperatura: 1250 °C

Utrošak materijala: 1,2 t/m³

Granulacija: 0 – 5 mm

Hemijska analiza:

- Al₂O₃ + TiO₂ 39%
- SiO₂ 39%
- Fe₂O₃ 8,8%
- CaO 12,6%

Medij l/100kg voda: cca 35

Toplotna provodljivost kod 400°C: 0,35 W/mK

Toplotna provodljivost kod 800°C: 0,37 W/mK

Gustina kod 1000°C: 1,1 kg/dm³

Vezivo: hidrauličko - hemijsko

Ugradnja: livenje, vibriranje, nabijanje

Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenia

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

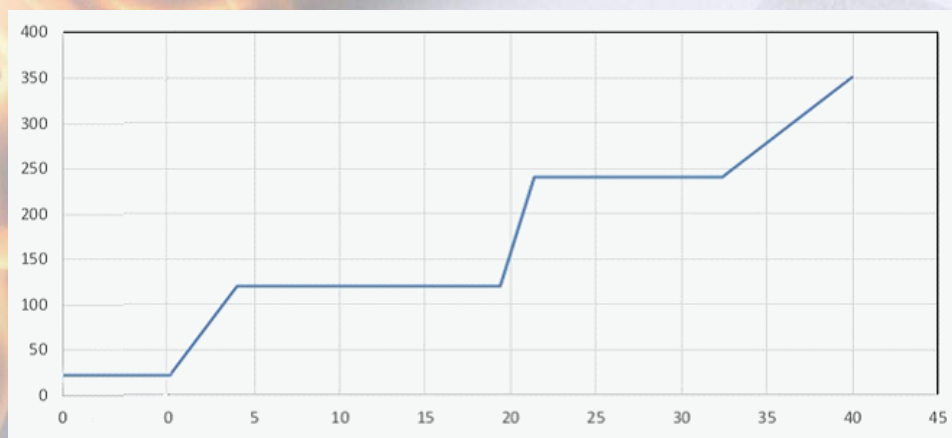
web: <http://www.togo.si>



UPUTSTVO ZA PRIPREMU I UGRADNJU TERMOIZOLACIONOG BETONA TOGODUR IZO - SP

1. Termoizolacioni beton TOGODUR IZO – SP pripremamo u čistoj »planetnoj« mešalici sa dodavanjem čiste vode i to u količini od cca 35 lit/100kg, gde je takođe potrebno obratiti pažnju na klimatske uslove pri radu.
2. Minimalni vreme mešanja 3 minute kod temperature minimalno 5°C.
3. Modeli i šabloni u koje se materijal ugrađuje moraju biti čisti i nauljeni.
4. Priprema i ugradnja termoizolacionog betona mora bit izavršena u najkraćem mogućem vremenu, po mogućnosti u jednom ciklusu. U slučaju da dođe do dužeg prekida rada – betoniranja, potrebno je površinu ugrađenog betona primerno pripremiti zbog boljeg vezivanja sledećeg sloja.

DIJAGRAM TEMPOVANJA TERMOIZOLACIONOG BETONA TOGODUR IZO - SP



20°C do 120°C dizati temperaturu cca 25°C/h i na 120°C držati najmanje 15 sati.

120°C do 240°C dizati temperaturu cca 50°C/h i na 240°C držati najmanje 10 sati.

240°C do radne temperature, cca 50°C/h.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



TERMOIZOLACIONI BETON TOGODUR IZO - V

Agregat: vermikulit

Maksimalna radna temperatura: 1050 °C

Utrošak materijala: 0,5 t/m³

Granulacija: 0 – 5 mm

Hemijska analiza:

- Al₂O₃ + TiO₂ 32%
- SiO₂ 16%
- Fe₂O₃ 11%
- CaO 24%

Medij l/100kg voda: 90 - 100

Toplotna provodljivost kod 400°C: 0,12 W/mK

Toplotna provodljivost kod 800°C: 0,15 W/mK

Gustina kod 1000°C: 0,46 kg/dm³

Vezivo: hidrauličko - hemijsko

Ugradnja: livenje, vibriranje, nabijanje

Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenia

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>



UPUTSTVO ZA PRIPREMU I UGRADNJU TERMOIZOLACIONOG BETONA TOGODUR IZO - V

1. Termoizolacioni beton TOGODUR IZO – V pripremamo u čistoj »planetnoj« mešalici sa dodavanjem čiste vode i to u količini od 90 do 100 lit/100kg, gde je takođe potrebno obratiti pažnju na klimatske uslove pri radu.
2. Minimalno vreme mešanja 3 minute kod temperature minimalno 5°C.
3. Modeli i šabloni u koje se materijal ugrađuje moraju biti čisti i nauljeni.
4. Priprema i ugradnja termoizolacionog betona mora biti završena u najkraćem mogućem vremenu, po mogućnosti u jednom ciklusu. U slučaju da dođe do dužeg prekida rada – betoniranja, potrebno je površinu ugrađenog betona primerno pripremiti zbog boljeg vezivanja sledećeg sloja.

DIJAGRAM TEMPOVANJA TERMOIZOLACIONOG BETONA TOGODUR IZO - V



20°C do 120°C dizati temperaturu cca 25°C/h i na 120°C držati najmanje 15 sati.
120°C do 240°C dizati temperaturu cca 50°C/h i na 240°C držati najmanje 10 sati.
240°C do radne temperature, cca 50°C/h.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



TERMOIZOLACIONI BETON TOGODUR IZO - VT

Agregat: vermikulit

Maksimalna radna temperatura: 1050 °C

Utrošak materijala: 0,8 t/m³

Granulacija: 0 – 5 mm

Hemijska analiza:

- Al₂O₃ + TiO₂ 32%
- SiO₂ 16%
- Fe₂O₃ 11%
- CaO 24%

Medij l/100kg voda: 90 - 100

Toplotna provodljivost kod 400°C: 0,12 W/mK

Toplotna provodljivost kod 800°C: 0,15 W/mK

Gustina kod 1000°C: 0,75 kg/dm³

Vezivo: hidrauličko - hemijsko

Ugradnja: torkretiranjem (mašinskim ili ručnim putem)



Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenia

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>



UPUTSTVO ZA PRIPREMU I UGRADNJU TERMOIZOLACIONOG BETONA TOGODUR IZO – VT

1. Mesto na koje se materijal ugrađuje, mora biti čisto i bez prašine ili drugih primesa. U varijanti torketiranja betona mašinskim putem, vodu dozirati tako da se materijal hvata na predhodni sloj. U slučaju klizanja potrebno je dodatak vode smanjiti, u slučaju stvaranja prašine potrebno je vodu dodati.
2. Ako se materijal ugrađuje ručno - nabacivanjem, onda se priprema u čistoj »planetnoj« mešalici sa dodavanjem čiste vode i to u količini od 90 do 100 lit/100kg, gde je takođe potrebno obratiti pažnju na klimatske uslove pri radu.
3. Minimalno vreme mešanja 3 minute kod temperature minimalno 5°C.
4. Mesto na koje se materijal ugrađuje, mora biti čisto i bez prašine ili drugih primesa.
5. Priprema i ugradnja vatrostalnog betona mora biti završena u najkraćem mogućem vremenu, po mogućnosti u jednom ciklusu. U slučaju da dođe do dužeg prekida rada, potrebno je površinu ugrađenog betona primerno pripremiti zbog boljeg vezivanja sledećeg sloja.

DIJAGRAM TEMPOVANJA TERMOIZOLACIONOG BETONA TOGODUR IZO - VT



20°C do 120°C dizati temperaturu cca 25°C/h i na 120°C držati najmanje 15 sati.

120°C do 240°C dizati temperaturu cca 50°C/h i na 240°C držati najmanje 10 sati.

240°C do radne temperature, cca 50°C/h.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



ŠAMOTNI MALTER

Agregat: Šamot

Maksimalna radna temperatura: 1400 °C

Specifična težina: 1,9 t/m³

Granulacija: 0 – 1 mm

Hemijska analiza:

- Al₂O₃ + TiO₂ 42%

Medij l/100kg voda: prema potrebi do primerne konzistencije

Vezivo: hemijsko - keramičko

Ugradnja: ručno, zidanje

Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenia

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



UPUTSTVO ZA PRIPREMU I UGRADNJU VATROSTALNOG ŠAMOTNOG MALTERA

UPOTREBA:

Pogodan za zidanje šamotnih opeka, šamotnih tuljaka i elemenata odgovarajućih kvaliteta u toplotnim agregatima.



UPUTSTVO ZA PRIPREMU

Materijal pripravimo sa dodatkom čiste vode.

Količina vode zavisi od klimatskih uslova, inače do primerne konzistencije.

Minimalno vreme mešanja je 5 min kod temperature minimalno 5°C.

Posle mešanja materijal ostavimo da odstoji cca 1 sat, nakon toga ponovo dobro promešamo i koristimo.

SKLADIŠTENJE

Skladištimo u suvom prostoru u originalnom pakovanju.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



ŠAMOTNA VATROSTALNA MEŠAVINA

0 – 1 mm

Agregat: Šamot

Maksimalna radna temperatura: 1400 °C

Utrošak materijala: 1,95 t/m³

Granulacija: 0 – 1 mm

Hemijska analiza:

- Al₂O₃ + TiO₂ 42%
- SiO₂ 41%
- Fe₂O₃ 3%
- CaO 12%

Medij l/100kg voda: 11-15

Toplotna provodljivost kod 400°C: 0,96 W/mK

Toplotna provodljivost kod 800°C: 0,97 W/mK

Toplotna provodljivost kod 1100°C: 0,98 W/mK

Gustina kod 1000°C: 1,90 kg/dm³

Vezivo: hidraulično

Ugradnja: ručno, zidanje

Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>



UPUTSTVO ZA PRIPREMU I UGRADNJU ŠAMOTNE TERMOBETONSKE MEŠAVINE

PRIMENA:

Pogodna za izradu i popravku ozida kamina, peći i drugih vatrostalnih betonskih elementa.



UPUTSTVO ZA PRIPREMU:

Mešavinu pripravimo sa dodatkom čiste vode (cca 10 – 15%).

Mešati do odgovarajuće plastičnosti i ugraditi na očišćenu podlogu.

Priprema i ugradnja mora biti završena u najkraćem mogućem vremenu, po mogućnosti u jednom ciklusu.

Količina vode zavisi od vremenskih uslova, dodaje se do pogodne konzistencije.

Minimalno vreme mešanja je 5 minuta na temperaturi najmanje 5 ° C

SKLADIŠTENJE:

Skladištimo u suvom prostoru do 12 meseci u originalnoj ambalaži.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



ŠAMOTNA VATROSTALNA MEŠAVINA

0 – 4 mm

Agregat: Šamot

Maksimalna radna temperatura: 1400 °C

Utrošak materijala: 1,95 t/m³

Granulacija: 0 – 4 mm

Hemijska analiza:

- Al₂O₃ + TiO₂ 42%
- SiO₂ 41%
- Fe₂O₃ 3%
- CaO 12%

Medij l/100kg voda: 11-15

Toplotna provodljivost kod 400°C: 0,96 W/mK

Toplotna provodljivost kod 800°C: 0,97 W/mK

Toplotna provodljivost kod 1100°C: 0,98 W/mK

Gustina kod 1000°C: 1,90 kg/dm³

Vezivo: hidraulično

Ugradnja: ručno, zidanje

Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>



UPUTSTVO ZA PRIPREMU I UGRADNJU ŠAMOTNE TERMOBETONSKE MEŠAVINE

PRIMENA:

Pogodna za izradu i popravku ozida kamina, peći i drugih vatrostalnih betonskih elementa.



UPUTSTVO ZA PRIPREMU:

Mešavinu pripravimo sa dodatkom čiste vode (cca 10 – 15%).

Mešati do odgovarajuće plastičnosti i ugraditi na očišćenu podlogu.

Priprema i ugradnja mora biti završena u najkraćem mogućem vremenu, po mogućnosti u jednom ciklusu.

Količina vode zavisi od vremenskih uslova, dodaje se do pogodne konzistencije.

Minimalno vreme mešanja je 5 minuta na temperaturi najmanje 5 ° C

SKLADIŠTENJE:

Skladištimo u suvom prostoru do 12 meseci u originalnoj ambalaži.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



ŠAMOTNI SET ZA POPRAVKE PEĆI

Sastoji se od : -šamotnog brašna granulacije 0 – 1 mm u količini od 3kg i
-vodenog stakla 1 lit.

Upotreba: Šamotni set je vatrostalni materijal namenjen za popravku peći, lepljenje elemenata dimnjaka, lepljenje kiselo otpornih cigli i slično.

Uputstvo za pripremu:

Radnu površinu dobro očistiti i tanko premazati sa vodenim staklom. Šamotno brašno pomešati sa vodenim staklom u odnosu 1 kg brašna i 250ml vodenog stakla i vode. Količina vode zavisi od vremenskih uslova i dodaje se do pogodne konzistencije.

Tako pripremljenu masu ugradite u roku od 30 minuta kod temperature od 20°C.

Rok trajanja : neograničeno uz skladištenje u zatvorenom i suvom mestu u originalnom pakovanju.

Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>





Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



ŠAMOTNE OPEKE

Osnovna sirovina: Šamot

Dimenzije:

- 250x123x65 mm
- 250x123x40 mm
- 250x123x30 mm
- 250x123x20 mm

Maksimalna radna temperatura: 1350 °C

Gustina: 1,9 g/cm³

Poroznost: 25%

Hemijska analiza:

- Al₂O₃ + TiO₂ 33%

Toplotna provodljivost kod 300°C: 1,12 W/mK

Toplotna provodljivost kod 700°C: 1,17 W/mK

Toplotna provodljivost kod 1100°C: 1,22 W/mK

Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>



ŠAMOTNE OPEKE



Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



TERMOIZOLACIONE OPEKE

Osnovna sirovina: kalcijum aluminijum silikat

Dimenzije: 250x125x64 mm

Maksimalna radna temperatura: 900 °C

Gustina: 0,45 g/cm³

Čvrstoća na pritisak: 1 MPa

Hemijska analiza:

- Al₂O₃ 15%
- SiO₂ 60%
- Fe₂O₃ 4%

Toplotna provodljivost kod 200°C: 0,12 W/mK

Toplotna provodljivost kod 400°C: 0,14 W/mK

Toplotna provodljivost kod 600°C: 0,17 W/mK

Toplotna provodljivost kod 800°C: 0,20 W/mK

Prosečna specifična toplota između 20°C i 400°C: 0.96 kJ / kgK

Vatrostalnost pod pritiskom 0,05 MPa kod 910°C

Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>



TERMOIZOLACIONE OPEKE



Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



KAMINSKI UMETAK

Osnovna sirovina: Šamot

Maksimalna radna temperatura: 1480 °C

Hemijska analiza:

- $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{TiO}_2$ 42%
- SiO_2 41%
- Fe_2O_3 3%
- CaO 12%

Toplotna provodljivost kod 400°C: 0,96 W/mK

Toplotna provodljivost kod 800°C: 0,97 W/mK

Toplotna provodljivost kod 1100°C: 0,98 W/mK

Gustina kod 1000°C: 2,0 kg/dm³

Težina: 247kg



Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>





Uputstvo za ugradnju, korišćenje i pravilno održavanje kamina

Pre postavljanja pažljivo pročitajte ova uputstva. Ako to ne učinite može doći do oštećenja imovine i povreda ljudi.

Ugradnja inserta mora biti u skladu sa lokalnim zakonima i propisima u zemlji. Prilikom postavljanja mora da ispunjava sve lokalne propise, uključujući one koji se odnose na nacionalne i evropske standarde.

Pre postavljanja zaštitite se sa odgovarajućom opremom.

UGRADNJA

- Proverite koliko konstitutivnih elemenata je potrebno za izradu kamina.
- Napravite solidnu betonsku bazu koja treba biti dodatno popunjena sa vatrostalnim betonom, vertikalnim ili šamotnim pločama.
- Da bi se elementi ozidali, upotrebite vatrostalni lepak koji ima radnu temperaturu od 1000° C
- U slučaju da se za dno koriste šamotne ploče, za njihovo spajanje preporučujemo vatrostalni malter Togo

Izolacija

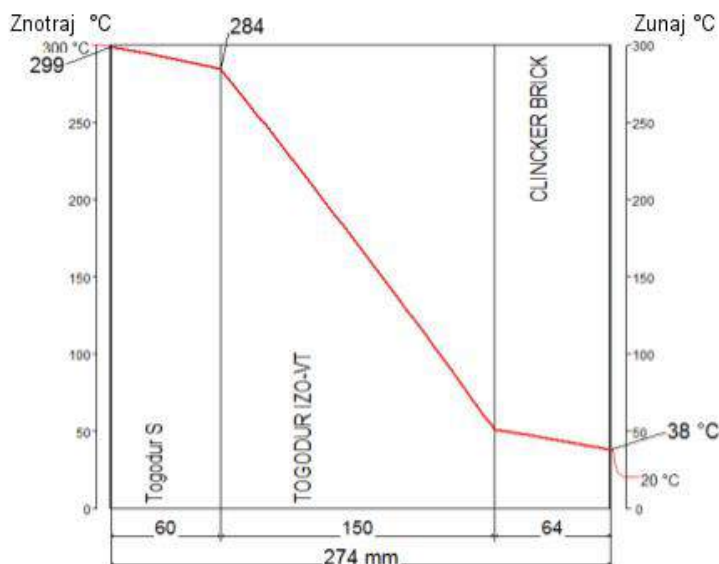
Izolacija se koristi da spreči gubitak toplote i njeno širenje na spoljnim delovima. Koristite izolacione materijale sa sertifikatima.

Redosled preporučene izolacije:

- 150mm termoizolacioni beton
- Spoljna opeka

Spoljni zidovi mogu da se zidaju od vatrostalnog materijala, kao što su cigle ili vatrostalna opeka. Materijali moraju biti potpuno nezapaljivi. Zabranjeno korišćenje drveta, metala ili sličnih materijala koji provode toplotu ili su zapaljivi.

Preporučena spoljna izolacija



Sušenje

Do prve upotrebe mora proteći najmanje 48 sati.

Zbog sadržaja vode u vatrostalnim materijalima, potrebno je da se prvo zagrevanje vrši polako, kako bi se iz materijala lagano eliminisala voda i time izbeglo oštećenje elemenata.

Najbolje je da u intervalima po 60 minuta zapalimo vatru i da ostavimo da se ugasi žar u celoj površini ložišta. Ovo se ponavlja nekoliko dana.

Upotreba

- Nemojte koristiti vodu za prisilno gašenje vatre ili žara.
- Koristite kvalitetna drva za ogrev. Na primer: hrast, bukva, breza.
- Ne koristite drvni otpad zbog mogućeg prisustva opasnih materija.
- Zbog visokih temperatura pri sagorevanju, uvek koristite odgovarajuću zaštitu.

Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>

Predfabrikovani elementi

Osnovna sirovina: Šamot

Maksimalna radna temperatura: 1480 °C

Hemijska analiza:

- $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{TiO}_2$ 42%
- SiO_2 41%
- Fe_2O_3 3%
- CaO 12%

Toplotna provodljivost kod 400°C: 0,96 W/mK

Toplotna provodljivost kod 800°C: 0,97 W/mK

Toplotna provodljivost kod 1100°C: 0,98 W/mK

Gustina kod 1000°C: 1,90 kg/dm³

Vezivo: hidrauličko



Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>





ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



VATROSTALNI ŠAMOTNI LEPAK KITAL – 1100°C

Primena:

- za šamotne cevi dimnjaka
- za popravke kamina i peći
- zidanje šamotnih opeka

Ugradnja: ručno

Maksimalna radna temperatura: 1100°C

Rok trajanja: neograničen

Količina: 1000g



Bistriška cesta 85

2319 Poljčane

Slovenija

Tel: +386 (0)2 80 29 160

Fax: +386 (0)2 80 29 164

web: <http://www.togo.si>





www.togo.si

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



TOGO, proizvodno - trgovsko podjetje, d.o.o., - Kletna ulica 8, 3210 Slovenske Konjice, Slovenija
PE: Bistriška cesta 85, 2319 Poljčane - tel.: +386 (0)2 80 29 160 - fax.: +386 (0)2 80 29 164 - e-mail: info@togo.si





www.togo.si

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



TOGO, proizvodno - trgovsko podjetje, d.o.o., - Kletna ulica 8, 3210 Slovenske Konjice, Slovenija
PE: Bistriška cesta 85, 2319 Poljčane - tel.: +386 (0)2 80 29 160 - fax.: +386 (0)2 80 29 164 - e-mail: info@togo.si

