



Sakrete 16in1 mortel

Multimortel

16in1

Gewoon omdat het kan

Deze unieke 16in1 mortel heeft een uitgebalanceerde samenstelling van de nieuwste grondstoffen en additieven. De goede verwerkbaarheid, hoge hechtsterkte, hoge stabiliteit en het uitstekende watervasthoudende vermogen geven deze mortel de unieke eigenschappen voor 16 verschillende toepassingen. Met de bereidingsmethode (zie tabel) bepaalt u de toepassing en heeft u altijd de juiste mortel ter beschikking om de klus te klaren.

Toepassing

Sakrete 16in1 mortel is een fabrieksmatig vervaardigde droge mortel op cementbasis. Deze unieke mortel is volgens de laatste stand der morteltechnologie ontwikkeld voor 16 verschillende toepassingen (zie tabel) en is daarnaast geschikt voor nog vele andere toepassingen. Voor details zie volgende pagina's.

16in1 mortel	Toepassing	Norm	Kwaliteit	KOMO	CE	Aanmaakwater (liter/25 kg)	Uitlevering (liter/25 kg)
1	Traditioneel metselen (matig- en normaal zuigende stenen)	EN-998-2	M15	ja	ja	3,0 tot 3,3*	13
2	Doorstrijken (matig- en normaal zuigende stenen)	EN-998-2	M15	ja	ja	3,0 tot 3,3*	13
3	Dunbedmetselen (≥ 5 mm lintvoeg), ook tuinmuren en stapelstenen	EN-998-2	M15	ja	ja	3,3	13
4	Metselen/doorstrijken/dunbedmetselen sterk zuigende stenen (gehydrofobeerde stenen en stenen met een laag hechtspotentiaal)	EN-998-2	M15	ja	ja	3,3	13
5	Metselen/doorstrijken kalkzandsteen, snelbouwsteen en cellenbeton	EN-998-2	M15	ja	ja	3,3	13
6	Metselen/doorstrijken/dunbedmetselen glasbouwstenen en zeer weinig zuigende stenen	EN-998-2	M15	ja	ja	2,8	12,5
7	Kleinschalig voegwerk en voegreparatie	EN-998-2	M15	ja	ja	2,3	12
8	Aanbranden en hechtbrug	nvt	nvt	nee	nee	6,75	16
9	Onderstop-, stel-, kim- en vulmortel	EN 13813	C20/F4	ja	ja	2,4	12
10	Chipperen (decoratief vertinnen van metsel- en stucwerk)	nvt	nvt	nee	nvt	3,3 tot 4,5**	13
11	Vastzetten/montage van muurafdekkers, dorpels, vensterbanken enz.	nvt	nvt	nee	nvt	3,4	12,5
12	Stucen en uitvlakken van wanden en muren (zonder gronderen)	EN-998-1	CSIV>6N/mm ²	nee	ja	3,3	13
13	Cementdekvloeren 2-7 cm, ook met vloerverwarming	EN 13813	C20/F4	ja	ja	2,2	12
14	Aansmeren sleuven t.b.v. vloerverwarming e.d.	nvt	nvt	nee	nvt	5,5	12
15	Zetten van (grootformaat) tegels in de mortel	EN 13813	C16/F3	ja	ja	3,1	12,5
16	Reparatie en/of vullen van gaten en beschadigingen in cementgebonden oppervlakken (eerst gronderen)	nvt	nvt	nee	nvt	3,2 tot 3,6**	13

* Matig zuigend 3,0 ltr tot sterkzuigend 3,3 ltr

** Afhankelijk van de toepassing

Technische gegevens

Bindmiddel	: cement
Max. korrel	: 2 mm
Aanmaakwater	: zie tabel
Mortelkwaliteit	: zie tabel
Uitlevering	: zie tabel
Verwerkingstijd	: ca. 2 uur
Verwerkingstemperatuur	: +5 tot +25 °C

Alle toepassingen zijn geschikt voor binnen en buiten.

Eigenschappen

- Goede verwerkbaarheid/gebruiksvriendelijk
- Arbeidsbesparend:
 - gronderen is niet nodig en vaak zelfs niet eens wenselijk
 - voorbevochtigen van de metselstenen kan achterwege blijven

- Hoge (uitmuntende) hechtsterkte en stabiliteit
- Hoog watervasthoudend vermogen
- Aanzienlijk minder kans op "verbranden" van de mortel door te snelle uitdroging
- Prima stand vermogen

Algemene regels die voor iedere toepassing gelijk zijn.

Ondergrond

Losse oppervlakken, tussenlagen (zoals vuil, stof, vet, olie, verfresten e.d.), cementhuid en niet draagkrachtige lagen verwijderen. Zuigende ondergronden als kalkzandsteen, porotherm, poriso en cellenbeton hoeven niet te worden voorbevochtigd. Bij de toepassingen 1 t/m 15 (m.u.v. chipperen punt 10) niet gronderen. Bij gipsgebonden ondergronden eerst een primer laag Sakrete Snelgrondering SG aanbrengen voor een goede scheiding tussen gips en cement.



Mengprocedure

- Sakrete 16in1 Mortel met schoon leidingwater mengen totdat een homogene specie ontstaat. De hoeveelheid aanmaakwater is afhankelijk van de toepassing: zie tabel. Let op!!: Het is van groot belang dat voor elke toepassing de juiste hoeveelheid aanmaakwater wordt toegevoegd.
- De mengtijd is afhankelijk van mengwijze. Mechanisch mengen, bij voorkeur met een speciemenger, boormachine met roerspindel, HST menger of Flotty menger.

Uitvoering

Bij kans op bevriezing van het aanmaakwater in de verse mortel, de mortel niet verwerken of maatregelen nemen om dit te voorkomen.

Nabehandeling

Voorkom te snelle droging door het morteloppervlak vochtig te houden door met water te nevelen of het af te dekken met een damp remmende folie. Bescherm de verse specie van begin af aan tegen vochtbelasting en tegen vorst tot voldoende sterkte is bereikt.

Opslag en houdbaarheid

Droog en vrij van de grond in afgesloten originele verpakking. Polyethyleen zakken zijn regenwaterdicht. Polyethyleen is recyclebaar. De houdbaarheid na productie bedraagt minstens 24 maanden.

Voor tenminste houdbaar tot (t.h.t.), zie opdruk zijkant zak.

Opmerkingen

- Aan deze kant- en klare mortel geen toeslagstoffen toevoegen.
- Deze mortel kan op kleur worden gebracht met een geschikte mortelkleurstof. De maximale dosering hiervan niet overschrijden.
- Uithardende mortel niet met water of met verse mortel weer verwerkbaar maken.
- Te veel aanmaakwater heeft een negatieve invloed op de druksterkte van de mortel.

Overige informatie

Deze mortel is beoordeeld als vormgegeven bouwstof in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit en voldoet aan de eisen hiervan, certificaat 705/715*-jj-BBK. Het [veiligheidsinformatieblad](#) en de [CE prestatieverklaring](#) (DoP) zijn op te vragen bij Remix Droge Mortel BV of te downloaden van www.Sakrete.nl. Sakrete16in1 mortel wordt geleverd onder de volgende KOMO productcertificaten:

- Metselen en voegen 705/715*-jj-M

- Vloermortels 705/715*-jj-V

* = voor productielocatie, zie eerste drie cijfers van de opdruk aan de zijkant van de zak.

Toepassingen (aanvullende informatie)

1 t/m 6 Metselen

Metselstenen

De conditie van metselbaksteen op het moment van verwerken verdient aandacht. Het gebruik van te droge of te natte stenen kan leiden tot een verminderde ver-

werkbaarheid en/of hechting van de mortel. Weinig, matig zuigende stenen (IW1, IW2) en gehydrofobeerde stenen droog verwerken. Door de unieke samenstelling van de 16in1 mortel kunnen normaal en sterk zuigende stenen (IW3, IW4) droog worden verwerkt, voorbevochtigen is niet meer nodig!. Stenen met ijsafzetting niet verwerken. Te natte stenen verhogen het risico op smetten op de steen. Bij sterk bezande stenen zal de mortel hechten aan de bezanding en niet aan de steen. Daarom vooraf de bezanding met een borstel te verwijderen.

Esthetica

Voor een mooi eindresultaat zijn de volgende punten van groot belang:

- De afwerking (zoals voegdiepte en structuur) bij zicht toepassingen dient op een constante manier te worden uitgevoerd
- Stoot- en lintvoegen vol en zat metselen. Te vroeg uitkrabben geeft smet (cementsluier) op de steen en te vroeg doorstrijken van de voeg c.q. doorstrijkmortel (waterfilm op de mortel) geeft een fletse kleur (witte kalkuitbloei)

Het zgn. sponsen kan alleen bij een keramische steen. De spons dient schoon en klam te zijn, een te natte spons veroorzaakt kleurverschil. Test of sponsen mogelijk is middels het opzetten van een proefvlak en raadpleeg eventueel de steenfabrikant. Een goed alternatief voor een spons is een stukje tapijt.

7. Voegen

Zie voor verwerking tevens CUR aanbeveling 61, het voegen van metselwerk.

Vorbereiding:

- Het metselwerk dient minimaal 2 weken oud te zijn (bij lage temperaturen en harde steensoorten een langere wachttijd aanhouden).
- Het metselwerk dient minimaal 1,5 cm te zijn uitgekraabd, vlak en zonder tandvlees op de stenen.
- Het te voegen metselwerk dient 1 dag voor het voegen met schoon water gelijkmatig te worden bevochtigd en zo nodig kort voor aanvang van de werkzaamheden nogmaals (er mag geen waterfilm op de steen of mortel aanwezig zijn).

Aanmaken Voegmortel:

- Gebruik altijd dezelfde hoeveelheid aanmaakwater (zie mengprocedure)
- Wanneer bij het verdichten van de mortel een waterfilm op de mortel komt is de voegmortel te nat aangeemaakt.

Verwerken en verdichten Voegmortel:

Een betere verdichting heeft een positief effect op de voeghardheid en kan worden verkregen door de voegspecie 'drukkend' en niet 'vegend' aan te brengen.

Nabehandeling:

Om kleurverschillen en sterkte verlies van de voeg te voorkomen, moeten beschermende maatregelen worden genomen (zie tevens nabehandeling algemeen).

8. Aanbranden en hechtbrug

Het aanbranden of het aanbrengen van een hechtbrug is het behandelen van het oppervlak van een vloer of wand



met een dun aangemaakte specie (papje) en is bedoeld om een goede hechting te krijgen met de later aan te brengen (afwerk)laag. Als aanbrand- en hechtbrugmortel de 16in1 mortel met ca. 4,5 liter water per 25 kg aanmaken. Te droge specie laat zich slecht verdelen en te natte specie zal ontmengingen waardoor de eigenschappen verloren gaan. Voor het aanbranden de dunne specie als een film kwasten of uitgieten over de ondergrond. Hierna de afwerklaag "nat in nat" aanbrengen. Let op! Als zich een vlies op het papje heeft gevormd, zal de hechting aanzienlijk minder zijn.

9. Onderstop-, stel-, kim en vulmortel

De 16in1 half-plastisch aanmaken en de specie met een spatel of voegijzer met een drukkende beweging aanbrengen. De mate van verdichting en nabehandeling is medebepalend voor de uiteindelijke druksterkte. Elementen en onderdelen moeten vorstvrij zijn (ijsafzetting verwijderen). Voor het vullen van moeilijk bereikbare ruimtes kan de mortel met een handspruit of mortelpomp worden verpompt.

10. Chipperen (vertinnen van metsel- en stucwerk)

Na voldoende uitharding, het metselwerk gronderen met Sakrete Universeel grondering UG voor een langere verwerkingstijd, zodat het bewerken (chipperen) makkelijker wordt. Eerst de voegen volzetten met 16in1. Daarna een laag 16in1 "Chippermortel" over het metselwerk aanbrengen. Naargelang de temperatuur de Chippermortel 15 minuten tot 30 minuten laten aantrekken en vervolgens afrijen. Vervolgens met een spaan nuance in de mortel aanbrengen en wederom even laten aantrekken. Hierna met een spons de nuance van de gevelstenen deels zichtbaar maken. Zorg ervoor dat dit sponsen met een niet repeterende slag gebeurt. Het opzetten van de mortel kan desgewenst ook met een raapbord of handveger (papje) geschieden.

11. Vastzetten/montage van muurafdekkers dorpels en vensterbanken

Smeer beide delen in met de 16in1 (buttering-floating methode) en vlei de delen met een soepele beweging op elkaar. Let op! De gemonteerde delen niet naderhand corrigeren of verplaatsen. Dit verbreekt namelijk de 1^e hechting, die niet weer wordt hersteld.

12. Stucen en uitvlakken wanden en muren (binnen en buiten)

Zuigende en sterk zuigende ondergronden niet voorbehandelen. Niet zuigende ondergronden zullen het opstijven van de specie en het moment van afwerken vertragen. Voor een beter standvermogen harde ondergronden opruwen met een aanbrandlaag (zie punt 8). De 16in1 is een excellente mortel voor renovatie en nieuwbouw, zowel voor binnen als buiten. Aan te brengen laagdikte: minimaal 8 tot maximaal 20 mm. Na het vlakzetten van de basis laag, de sinterhuid met bijvoorbeeld een rabbot verwijderen (schaven) of met een getand spackmes ruw halen. Indien met een houten/kunststof schuurbord of met een spons wordt doorgeschuurd, kan de 16in1 tevens als eindafwerking worden toegepast. Bij een afwerking voor

tegelwerk de mortel niet doorschuren maar enigszins ruw laten staan.

13. Cementdekvloeren 2-7 cm, ook met vloerverwarming

Voor een goede hechting tussen draagvloer en dekvloer eerst een aanbrandlaag aanbrengen (zie punt 8). Terwijl de aanbrandlaag nog glanzend vochtig is de specie op de ondergrond aanbrengen, verdelen, op hoogte brengen, egaliseren, verdichten en eventueel dichtschuren. Ruimten waarin een dekvloer wordt gelegd, tijdens het aanbrengen en aansluitend daarop gedurende ten minste drie etmalen tochtvrij houden

14. Aansmeren sleuven t.b.v. vloerverwarming

De 16in1 mortel als soepele pasteuze specie aanmaken. De specie laat zich eenvoudig verdichten en heeft een uitstekende hechting op de (minerale) stofvrije ondergrond. Verdicht de specie voldoende zodat deze de holle ruimte rondom de leidingen vult.

15. Zetten en leggen van (grootformaat) tegels in de mortel

- Zetten: Bij het zetten van tegels de specie aanbrengen op de voorbehandelde vloer en afhankelijk van de laagdikte deze gelijkmatig verdelen met een grove tot zeer grove vertanding. De tegels in het mortelbed plaatsen en met een rubber hamer aankloppen tot de gewenste positie. Let hierbij op dat het contactoppervlak tussen tegel en mortel minimaal 80% bedraagt.
- Leggen: Bij het leggen worden de tegels in de versevloerspecie gelegd en dient er gebruik te worden gemaakt van een "hechtbrug" aanbrandfilm (Hierbij wordt de hechtbrug mortel als een film op de verse vloerspecie aangebracht (gieten), waarna de tegel in het nog glanzende papje 16in1 wordt geveid. Wandaansluitingen en hoekranden voorzien van een elastische voeg en oppervlakken > 50 m² of lengtes >10 meter voorzien van dilataties.

16. Reparatie en/of vullen van gaten en beschadigingen in cementgebonden oppervlakken

Zorg voor een schone draagkrachtige ondergrond. Behandel normaal en zuigende ondergronden met Sakrete Universeelgrondering UG en zowel zuigende, normaal zuigende als niet zuigende (gladde) ondergronden met Sakrete Snelgrondering SG. Breng de 16in1 reparatiespecie aan met spaan en schuur deze naderhand eventueel dicht met een schuurbord.

Deze unieke 16in1 Multimortel is ook nog toepasbaar:

- In kustgebieden. Deze kunststof gemodificeerde mortel is veel beter bestand tegen zoutbelasting dan normale cementgebonden mortels.
- In aardbevingsgebieden. Vanwege de zeer hoge hechtsterkte is de 16in1 ideaal voor toepassing in aardbevingsgebieden.
- Voor het inboeten van stenen (eventueel in combinatie met de handpomp)



Algemeen

Bij uitvoeren werken zijn de eenduidige aanbevelingen en richtlijnen, normen, technische merkborden evenals de erkende regels der bouwkunst en techniek aan te houden. Onze aanbevelingen zijn van algemene aard en hebben betrekking op proeven en praktische ervaring. Vermijd sterk wisselende klimatologische omstandigheden, deze zijn veelal van invloed op het eindresultaat. Iedere bouwplaats is uniek waardoor de omstandigheden in de praktijk telkens anders zijn. Derhalve zal de gebruiker, alvorens hij of zij een van onze producten gaat gebruiken, zelf moeten nagaan of het product geschikt is voor het beoogde doel. Wij kunnen daarom ook geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden en is de gebruiker dan ook zelf verantwoordelijk voor het gebruik van het product. Raadpleeg altijd de meest recente versie van het productinformatieblad, die te vinden is op onze website.

November2016

