

Mosa. Tiles.

Algemeen Verwerkingsadvies

Algemeen

Voor algemene richtlijnen en kwaliteitseisen ten aanzien van het aanbrengen van wand- en vloertegels en eisen ten aanzien van de ondergrond verwijzen wij naar de volgende publicaties:

- URL35-101 dd 2009-03-16 – Uitvoeringsrichtlijn, uitgegeven door IKOB/BKB, voor het aanbrengen van wand- en vloertegelwerk in reguliere toepassing
- SBR/WTCB 468a.H.99-ISBN 90-5367-284-2

Aanvullende informatie over o.a. vlakheid en de uitvoering van tegelwerk kan worden gevonden in onderstaande DIN normen:

- DIN 18157 – uitvoering van keramische vloeren volgens de dunbed-methode
 - DIN 18202 – toleranties in bouwconstructies - gebouwen
 - DIN 18352 – algemeen technische bouwcontractafspraken voor tegel- en plaatwerkzaamheden
-

Modulaire maten en fabricagematen

De productie van Mosa wand- en vloertegels is ingericht op fabricagematen conform een modulair systeem. De modulaire maat wordt weergegeven in centimeters, de fabricagemaat in millimeters.

De modulair geproduceerde wand- en vloertegels kunnen gecombineerd worden verwerkt, waarbij de voegen van de vloer ononderbroken kunnen doorlopen naar de wand. Hierbij dient te worden gewerkt volgens een vast stramien of “modulemaat” van 10cm, 15cm of veelvoud daarvan.

De meeste wandtegels hebben een fabricagemaat met kaliber 77, bijvoorbeeld:

Modulaire maat	Fabricagemaat
10x10cm	97x97mm
15x15cm	147x147mm

Gerectificeerde vloertegels hebben kaliber 66 of 77, bijvoorbeeld:

Modulaire maat	Fabricagemaat
45x45cm	446x446mm
60x60cm	597x597mm

Bij ‘niet-gerectificeerde’ vloertegels kunnen andere fabricageformaten (= kalibers) ontstaan, binnen de toleranties van de Mosa norm. De kalibercode wordt weergegeven op de verpakking van de vloertegels. Mosa levert steeds één kaliber per pallet. Bij verwerking in één vlak dienen altijd tegels van één kaliber te worden verwerkt.

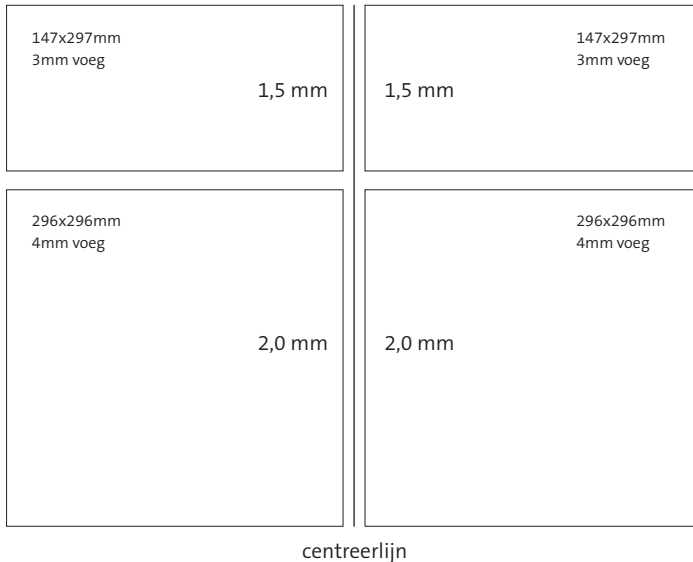
Kaliber	Fabricagemaat
55	295x295mm
66	296x296mm
77	297x297mm
88	298x298mm

Alvorens aan te vangen met het gecombineerd modulair verwerken van wand- en vloertegels dienen verwerkers altijd de fabricagematen van de te verwerken tegels te controleren en de voegbreedte hierop aan te passen.

Mosa. Tiles.

Algemeen Verwerkingsadvies

Voorbeeld van een modulaire verwerking; de voeg van de wandtegels wordt gecentreerd met de voeg van de vloertegels, gemeten vanuit het midden van de voeg.



De maatvastheid van de gerectificeerde Mosa vloer- en wandtegels maakt het mogelijk om, indien juist verwerkt, een regelmatig voegpatroon conform URL 35-101 Groep 1 te realiseren.

De maatvastheid van niet-gerectificeerde Mosa wand- en vloertegels met een geadviseerde voegbreedte van 3-4 mm, maakt het mogelijk om, indien juist verwerkt, een regelmatig voegpatroon conform URL 35-101 Groep 2 te realiseren.

Maatvoering, vlakheid en kwaliteit van wanden en vloeren waarop betegeld wordt

Voor maatvoering en vlakheidstoleranties aangaande de te betegelen ondergrond wordt verwezen naar IKOB URL 35-101:2009-03-16 §5 “Eisen te stellen aan de ondergrond” of naar DIN 18202:2005-10.

De ondergrond waarop betegeld wordt, dient voldoende vormstabiel, druk- en trekvast, duurzaam droog en vrij van vuil, scheidingsmiddelen en scheuren te zijn, conform DIN 18352:2006-10

Restvochtpercentages

Het (rest)vochtpercentage van de ondergrond is sterk van invloed op de kwaliteit en de levensduur van zowel de verlijming als de voegen. Een te hoog vochtpercentage kan leiden tot een zwakke verlijming, met loslaten van de tegels tot gevolg en het verkleuren of uitbloeien van de voegen.

Verwerkers dienen zich te houden aan de door de lijmfabrikant opgegeven maximale restvochtpercentages voor de te betegelen ondergrond. Nadere informatie over het maximaal toelaatbare vochtgehalte van de ondergrond kan worden ontleend aan URL35-101 d 2009-03-16 van IKOB-BKB.

Aanmaken poederlijm

Maak de lijm aan conform de voorschriften van de fabrikant.

Neem hierbij de juiste mengverhouding met water en de voorgeschreven rijpingstijd in acht voor het bereiken van de optimale verwerkingseigenschappen en kwaliteit.

Verder dient rekening te worden gehouden met de zgn. “open tijd” van de lijm. Dit is de tijdspanne waarin de lijm verwerkt kan worden. Bij overschrijden van deze open tijd zal de lijm beginnen af te binden en verliest deze zijn hechtvermogen.

Lijm die te droog wordt mag niet opnieuw worden vermengd met water omdat dit de kwaliteit van de lijm sterk negatief beïnvloedt. Dit kan leiden tot hechtingsproblemen op langere termijn.

Mosa. Tiles.

Algemeen Verwerkingsadvies

Verwerken van wandtegels

Verwerkers dienen zich te informeren naar de laatste stand der techniek voor de verwerking van wandtegels

Wandtegels

Mosa wandtegels hebben een vochtopname van >10% conform EN 14411 klasse BIII en kunnen met elke geëigende mortel of lijm worden geplaatst via alle gangbare verwerkingsmethoden.

Raadpleeg de verwerkingsrichtlijnen van de lijmfabrikant.

Geschikte lijmen voor geglazuurde wandtegels zijn geproduceerd volgens EN 12004:

- Pastalijm, type D1 of hoger
- Poederlijm, type C1 of hoger

Het lijmcontactvlak voor wandtegels dient ten minste 65% te bedragen.

Passtukken kunnen eenvoudig worden gesneden met behulp van een tegelsnijder met Widia-rolletje.

Alle Mosa wandtegels (m.u.v. Linea LED) hebben een geglazuurde zijkant. Hiermee kunnen mooie hoekoplossingen worden gerealiseerd.

Gerectificeerde wandtegels

Gerectificeerde Mosa tegels voldoen aan strenge eisen qua vlakheid, maar om een goede strakke tegelwand als eindresultaat te krijgen dient de wand waarop betegeld wordt, zeer vlak te zijn en de verwerking dient met deskundigheid door een vakman te geschieden. Verder accentueert het gebruik van strijklicht oneffenheden in de wand. Mosa raadt verwerking in halfsteens verband af.

De gerectificeerde wandtegels kunnen onder verstek gezaagd worden (jolleying) voor het realiseren van een mooie hoekafwerking.

Geadviseerd wordt om de zaag op ca. 1mm onder de zichtzijde van de tegel in te stellen. Dit voorkomt risico op schade aan de uiteindelijke hoekafwerking en mogelijke versplintering van het glazuur.

Dunne holplint

Dunne holplinten kunnen vanwege hun dikte samen met de wandtegels worden verlijmd.

Natuurstenen strips

Het verlijmen dient bij voorkeur te gebeuren met een witte snellijm, ter voorkoming van het 'doorslaan' bij lichte natuursteen. In geen enkel geval mag een zuurhoudende kit worden gebruikt! Het verdient aanbeveling om deze strips voor het invoegen te beschermen door ze bijvoorbeeld af te plakken met plakband. Daardoor wordt voorkomen dat mogelijke verontreinigingen naderhand moeilijk te verwijderen zijn.

Strips met holle achterzijde

Strips met een holle achterzijde dienen te worden verwerkt met pastalijm en met een lijmkamvertanding van maximaal 6x6 mm. De lijmrollen dienen haaks te staan ten opzichte van de lange zijde van de strip. Om het lijmcontact nog verder te vergroten, dienen er enkele dotten lijm in de holle achterzijde aangebracht te worden. De holle achterzijde hoeft dus niet in zijn geheel te worden ingesmeerd.

Metallic-kleurige wandtegels (10Thirty) en strips

Metallic-kleurige strips moeten vóór het invoegen worden beschermd, bijvoorbeeld door het afplakken met plakband, zodat beschadiging door vegende en schurende bewegingen voorkomen wordt.

Aluminium strips en -decors

Aluminium strips en -decors mogen uitsluitend in tegellijm verwerkt worden. Om beschadiging door vegende en schurende bewegingen te voorkomen zijn deze strips en decors aan de zichtzijde afgeplakt. Deze strips en decors kunnen met een ijzerzaag op maat worden gezaagd, waarna de zaagsnede glad gevijld dient te worden.

Strips en decors van glas

Strips en decors van glas kunnen tegen de wand verwerkt worden, mits deze niet met cementgebonden stoffen in aanraking komen, zoals bijvoorbeeld een ondergrond van beton en poederlijmen op cementbasis. De sterk alkalische bestanddelen in het beton of het cement kunnen het glas eroderen.

Mosa. Tiles.

Algemeen Verwerkingsadvies

Verwerken van vloertegels

Verwerkers dienen zich te informeren naar de laatste stand der techniek voor de verwerking van vloertegels.

Voor vloeren in binnenruimten

Het assortiment vloertegels van Mosa kan als volgt worden onderverdeeld:

- ongeglazuurde vloertegels, geproduceerd volgens EN 14411 klasse BIa met een vochtopname van <0.3%
- geglazuurde vloertegels, geproduceerd volgens EN 14411 klasse BIb met een vochtopname van < 3%
- geglazuurde vloertegels, geproduceerd volgens EN 14411 klasse BIla met een vochtopname van <6%

Alle Mosa vloertegels kunnen met alle geëigende lijmen en voegmiddelen worden verwerkt via alle gangbare verwerkingsmethoden. Voor geschiktheid en verwerkingsrichtlijnen dienen verwerkers zich op de hoogte te stellen bij de betreffende lijmfabrikant.

Voor vloertegels mogen slechts lijmen van het type C, geproduceerd conform EN 12004, worden toegepast.

Voor vloeren waarbij rekening dient te worden gehouden met een zware belasting en/of in combinatie met vloerverwarming dienen lijmen van het type C2, geproduceerd conform EN 12004 met een verhoogde hechtsterkte (1N/mm²), te worden toegepast.

Indien gelegd in een vers speciebed is het aanbrengen van een contactlaag wenselijk voor tegels van 30 x 30mm en noodzakelijk vanaf 30 x 60 cm.

Mosa raadt het verwerken van grootformaat vloertegels (>30cm) in de specie af; door nakrimpen van het speciebed ontstaat het risico op schade of loslaten van de tegels. Indien toch wordt gekozen voor verwerken in een vers speciebed, is het aanbrengen van een contactlaag noodzakelijk voor alle grote formaten.

De ondergrond dient voldoende vlak en bij verwerking vanaf 30 x 60mm absoluut vlak, vormstabiel, druk- en trekvast, duurzaam droog en vrij van vuil, scheidingsmiddelen en scheuren te zijn.*

De vermelde modulaire maten zijn inclusief 3mm of 4mm voeg.

De formaten vanaf 30 x 60mm (met geslepen kanten) kunnen met een minimale voegbreedte van 2mm worden gelegd.

Bij lijmen dient het lijmcontactvlak minimaal 80% te zijn. Van de overige 20% mag het lijmcontactvlak niet minder dan 50% bedragen. Tegels van 60 x 60cm en groter worden verlijmd met een lijmkam met halve maanvertanding van 15mm of van 10mm in combinatie met de buttering floating methode. Hierbij dient minimaal 95% van de tegels een lijmcontactvlak van minimaal 95% te hebben. Van de overige 5% moet het lijmcontactvlak ten minste 80% bedragen.**

Als gevolg van het willekeurig strooipatroon tijdens het productieproces kent de structuur van het tegeloppervlak een richting. Gelieve hierop te letten bij het plaatsen van de tegels.

Alle formaten vanaf 45x45cm zijn gerectificeerd, voorzien van geslepen zijkanten, en daardoor modulair te verwerken met een voeg van 3mm of met een minimale voeg van 2mm (niet modulair).

Passtukken kunnen eenvoudig worden gesneden met behulp van een tegelsnijder met Widia-rolletje of met een watergekoelde diamantzaag.

Eventueel dienen dilataties te worden aangebracht conform de voorschriften van de constructeur en/of het bestek. Bestaande dilataties in de onderconstructie moeten worden overgenomen in het tegelwerk.

Bij gebruik in verspringend verband is, als gevolg van de vlakheidtoleranties in de ondergrond en de tegel, enige oneffenheid in de vloer niet uit te sluiten (schaduwwerking). Dit effect wordt geaccentueerd door strijklicht.**

*Voor normen en aanbevelingen zie publicaties van IKOB/BKB, SBR,WTCB en DIN normen

**Zie hoofdstuk 4 van URL35-101 dd 2009-03-16

Voor wanden in binnenruimten

Mosa dubbelhardgebakken vloertegels voldoen aan strenge eisen qua vlakheid, maar voor een goed strakke tegelwand dient de onderwand voldoende vlak te zijn en de verwerking dient met deskundigheid door een vakman te geschieden. Verder accentueert het gebruik van strijklicht oneffenheden in de wand.

Alle Mosa vloertegels kunnen met alle geëigende lijmen en voegmiddelen worden verwerkt via alle gangbare verwerkingsmethoden. Voor geschiktheid en verwerkingsrichtlijnen dienen verwerkers zich op de hoogte te stellen bij de betreffende lijmfabrikant.

Voor vloertegels mogen slechts lijmen van het type C, geproduceerd conform EN 12004, worden toegepast.

Als gevolg van het willekeurig strooipatroon tijdens het productieproces kent de structuur van het tegeloppervlak een richting.

Gelieve hierop te letten bij het plaatsen van de tegels.

Mosa. Tiles.

Algemeen Verwerkingsadvies

Alle formaten vanaf 45x45cm zijn gerectificeerd, voorzien van geslepen zijanten en daardoor modulair te verwerken met een voeg van 3mm of met een minimale voeg van 2mm (niet modulair).

Bij lijmen dient het lijmcontactvlak minimaal 80% te zijn. Van de overige 20% mag het lijmcontactvlak niet minder dan 50% bedragen.

Passtukken kunnen eenvoudig worden gesneden met behulp van een snijplank met mobiel breekmechanisme met voldoende ondersteuning en voorzien van een snijwiel van 8 of 10 mm, of met een watergekoelde diamantzaag. XXL tegels op lichte constructies kunnen uitsluitend worden geboord met behulp van watergekoelde diamantboren om tegelbreuk te voorkomen.

Dilataties dienen te worden aangebracht conform de voorschriften van de constructeur en/of het bestek. Bestaande dilataties in de onderconstructie moeten worden overgenomen in het tegelwerk.

De gerectificeerde vloertegels kunnen onder verstek gezaagd worden (jolleying) voor het realiseren van een mooie hoekafwerking. Geadviseerd wordt om de zaag op ca. 1mm onder de zichtzijde van de tegel in te stellen. Dit voorkomt risico op schade aan de uiteindelijke hoekafwerking.

Voor vloeren in buitenruimten procedé

Ten gevolge van het Ultragres-procedé, overeenkomstig EN 14411 Bla, met een wateropneming van < 0,05% aan het oppervlak en een wateropneming van $\leq 0,3\%$ aan de onderzijde, zijn de ongeglazuurde vloertegels van Mosa vorstbestand en geschikt om te worden toegepast in buitenruimten.

Een goede verwerking in buitentoepassingen is afhankelijk van veel factoren. Zo worden er hoge eisen gesteld aan de constructie van de ondergrond waarop betegeld wordt en zijn zaken als afschot, volle verlijming (100%) en het uitsluiten van inwateringsrisico's bij aansluitingen en dilataties van groot belang. Voorts bepalen vakmanschap en de kwaliteit van het toegepaste lijm- en voegstelsel in hoge mate de uiteindelijke kwaliteit en duurzaamheid van het tegelwerk.

Mosa adviseert om bij buitentoepassing te allen tijde technisch advies in te winnen bij een lijmfabrikant.

Als gevelbekleding

Ten gevolge van het Ultragres-procedé, overeenkomstig EN 14411 Bla, met een wateropneming van < 0,05% aan het oppervlak en een wateropneming van $\leq 0,3\%$ aan de onderzijde, zijn de tegels vorstbestand en geschikt om te worden toegepast als gevelbekleding.

Bevestiging en verankering dienen te worden uitgevoerd conform de voorschriften van de constructeur en/of het bestek.

Bij lijmen dient het advies van lijmproducent strikt te worden opgevolgd. In verband met de bouwfysische randvoorwaarden dient te allen tijde contact te worden opgenomen met de producent en de lijmleverancier voordat er een keuze in afmeting en kleur gemaakt wordt.

Voor uitgebreide informatie over gevelbekleding zie www.mosafacades.nl of Mosa Facades bv; Tel: 043-3688850; Fax: 043-3688840.

Overige specifieke toepassingen

Wand- en vloertegels kunnen op bijna alle soorten ondergrond worden aangebracht en zijn geschikt voor de meest uiteenlopende kritische toepassingen. Denk hierbij o.a. aan:

- ondergrond gipsplaat;
- ondergrond hout (bijv. bestaande houten vloer);
- natte ruimtes;
- laboratoria.

Om een goede hechting op kritische ondergronden te krijgen, of om te voldoen aan bepaalde kritische toepassingseisen kan het noodzakelijk zijn om te kiezen voor een systematische opbouw van bijvoorbeeld ondergrond, hechtprimer, waterdichtheidsvoorzieningen, geluid- of schokabsorberend isolatiemateriaal en tegels. Mosa adviseert om in dergelijke gevallen te allen tijde technisch advies in te winnen bij een lijmfabrikant.

Voegen

Het invoegen van het tegelwerk dient te geschieden met geëigend voegmiddel, conform advies van de voegmiddelenfabrikant.

Maak het voegmiddel aan conform de voorschriften van de fabrikant.

Neem hierbij de juiste mengverhouding met water en de voorgeschreven rijpingstijd in acht voor het bereiken van de optimale verwerkingseigenschappen en kwaliteit.

Verder dient rekening te worden gehouden met de zgn. 'open tijd' van het voegmateriaal. Bij overschrijding van deze open tijd zal het voegmateriaal beginnen af te binden en verliest het zijn hechtvermogen. Bij overschrijding mag het voegmateriaal niet meer worden

Mosa. Tiles.

Algemeen Verwerkingsadvies

verwerkt.

Voegmiddel dat te droog wordt mag niet opnieuw worden vermengd met water omdat dit de kwaliteit en de kleur van de voeg sterk negatief kan beïnvloeden.

Geschikte voegmiddelen zijn geproduceerd volgens EN 13888, type CG2. Waar nodig worden voegen gebruikt met een verhoogde slijtweerstand (type CG2Ar).

Voor toepassing in sanitaire ruimtes of in ruimtes waar hogere eisen worden gesteld aan waterdichtheid of hygiëne dienen voegen met een verlaagde waterabsorptie (type CG2WAR) te worden toegepast. Dit zijn voegen die met hoogwaardige kunststofbindmiddelen zijn veredeld.

Alvorens te beginnen met invoegen dient het tegelwerk met een schone, vochtige spons te worden ontdaan van stof en vuil. Het aldus aangebrachte waterfilmpje sluit kleine oneffenheden in het oppervlak af en vergemakkelijkt het invoegen.

Voeg het tegelwerk vervolgens in met een voegbord en verwijder tijdens het invoegen zoveel mogelijk overtollig voegmiddel van het tegeloppervlak.

Laat daarna de voegen drogen totdat deze dof beginnen aan te trekken. Dit kan 15 tot 45 minuten duren. (Tip: indien na aantippen met een schone vingertop geen voegmateriaal op de vinger achterblijft, is de voeg gereed voor afsponzen.)

Wrijf hierna het hele tegelwerk in een roterende beweging na met een licht bevochtigd sponsbord of een goed uitgewrongen spons. Door dit voorreinigen krijgt de voeg een mooi gelijkmatig uiterlijk en kan aanhechting van de achtergebleven voegmortel op het tegelwerk worden voorkomen.

Let op: gebruik zo min mogelijk water! Bij gebruik van te veel water tijdens het voorreinigen kunnen de voegen overwaterd raken, met kwaliteitsverlies en kleurverschil tot gevolg.

Voor het afsponzen van het tegelwerk adviseert Mosa het gebruik van een zgn. rollerbox (langwerpige emmer met uitdrukrollen) met schoon water en een sponsbord. Het water dient zeer regelmatig te worden ververs.

Maak een schoon sponsbord nat in de rollerbox en druk het overtollige water er uit. Trek het sponsbord rustig (dit bevordert het opnemen van de voegmortelresten) in diagonale bewegingen over het tegelwerk

Spoel het sponsbord na elke handeling goed uit in de rollerbox en druk het overtollige water er weer uit.

Herhaal deze handelingen totdat het gehele tegelwerk helemaal schoon is, waarbij het water regelmatig dient te worden ververs.

Na het afsponzen kan het tegelwerk worden drooggewreven met een doek of papieren handdoek.

Belangrijk

Dek het tegelwerk bij voorkeur niet af, totdat al het restvocht uit de lijm en de voegen is verdampt. Dit kan 24 tot 72 uur duren. Mocht afdekken toch wenselijk of noodzakelijk zijn, dan wordt geadviseerd om dit te doen met een ademend materiaal en niet met een zgn. stucloper. Het gebruik van een stucloper wordt ten strengste afgeraden totdat alle restvocht is verdampt.

Bij een te snelle droging als gevolg van warmte, tocht e.d., dient de voeg een of meerdere keren te worden nabevochtigd, om scheuren en kleur- en kwaliteitsverlies te voorkomen.

Zie www.mosa.nl voor een uitgebreid advies en een instructievideo over invoegen en voegmortel verwijderen.

Mosa. Tiles.

Algemeen Verwerkingsadvies

Voegkleuradvies Matt Collection

Bij het creëren van monochrome wanden met wandtegels uit de Mosa Matt Collection® is de voegkleur van groot belang. Voor een aantal kleuren van de serie Mosa Matt Collection® geeft Mosa onderstaand een vrijblijvend advies voor te kiezen voegkleuren:

Art.nr.	Omschrijving	Voegmiddelen			
15810	porseleinwit uni	Schönox WD Altweiß	Omnicol Omnifill 100WD wit		
15820	grijs uni	Schönox WD Silbergrau		Eurocol WD 706 Manhattan	
15830	muisgrijs uni			Eurocol WD 706 Grijs	
15840	grijsbeige uni				
15850	agaatgrijs uni			Eurocol WD 706 Manhattan	Mapei Ultracolor Plus 113
15890	ivoorzwart uni	Schönox WD Anthrazit	Omnicol Omnifill 100WD antraciet	Eurocol WD 706 Antraciet	
15910	zandgeel uni		Omnicol Omnifill 100WD vanille		
15920	napelsgeel uni				
15930	koperbruin uni				Mapei Ultracolor Plus 142
15940	siennarood uni		Omnicol Omnifill 100WD terra		Mapei Ultracolor Plus 143
15950	bisquit uni	Schönox WD Jasmin		Eurocol WD 706 Jasmijn	
15960	donker warm grijs	Schönox WD Dunkelgrau			

- Verwerkers dienen zich vooraf via de product- en veiligheidsbladen volledig te informeren over de producteigenschappen, verwerkingsrichtlijnen en veiligheidsvoorschriften van de betreffende fabrikanten.
- Het is raadzaam voor het voegen eerst een proef te maken.
- Voor de monochrome afwerking tevens de kleur van eventueel noodzakelijke kitvoegen aanpassen.

Voor kleuren waarbij geen voegkleur staat vermeld adviseren wij u contact op te nemen met onze afdeling Sales Support voor een lijst met contactgegevens van leveranciers van voegmiddelen.

Algemene vragen

Sales Support: info@mosa.nl; Tel.: +31 (0)43 368 92 29; Fax: +31 (0)43 368 93 56

Mosa. Tiles.

Algemeen Verwerkingsadvies



Koninklijke Mosa bv
Meerssenerweg 358
P.O. Box 1026
NL-6201 BA Maastricht - The Netherlands
T +31 (0)43 368 92 29
F +31 (0)43 368 93 56
info@mosa.nl
www.mosa.nl

De tekst van dit Verwerkingsadvies vervangt alle voorgaande versies en is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld o.a. in samenwerking met leidende lijmfabrikanten. De adviezen zijn gebaseerd op de meest actuele kennis. Dit Verwerkingsadvies is bedoeld als informatie over Mosa producten, eigenschappen en toepassingen, en daarom niet als een enige vorm van garantie voor vermelde adviezen. Aansprakelijkheid hiervoor sluit Mosa uit. Voor garanties en aansprakelijkheid wordt verwezen naar onze algemene verkoop-, leverings- en betalingsvoorwaarden. Aan de inhoud van dit Verwerkingsadvies kunnen geen rechten worden ontleend. Zetfouten voorbehouden. Voor de actuele versie zie www.mosa.nl.
