

Schimmelaantasting

perfect voorkomen



OTTO
CHEMIE

Afdichtingkitten • Lijmen

De oprichter van het Persische Rijk, Kyros (559–529 voor Chr.) voerde op zijn veldtochten altijd een paar door muilezels getrokken karren mee met daarop zilveren watervaten. In de vaten was afgekookt water. En alleen de koning mocht ervan drinken ... Toen was de antiseptische werking van zilver dus al bekend.

Tegen het einde van de 19e eeuw maakten de artsen gebruik van zilver en zilververbindingen bij de actieve behandeling van brandwonden en voor desinfectie in het algemeen. Ook onze overgrootmoeders gebruikten dit edelmetaal graag in hun huishouden: zij legden bij voorbeeld een zilveren munt in de melkkan om zo de melk langer goed te houden.

Hoge bacterievrijheid is ook op andere plaatsen belangrijk zoals in openbare en particuliere zwembaden, sauna's en wellness omgevingen. Om deze ook bij het afkitten van de daar verwerkte tegels of natuurstenen te kunnen waarborgen gebruikt OTTO hier ionisch zilver als schimmelbestrijdingsmiddel. De antiseptische werking van het zilver is gebaseerd op het feit dat zilverionen op drie niveaus tegen microorganismen met eenvoudige celstructuur, zoals bacteriën en schimmels werkzaam zijn. Zij belemmeren de cellulaire ademing van de microorganismen, beletten hun cellproductie en vernietigen de cellwanden

De nieuwe OTTO Fungitect® Zilver-Technologie zorgt bij OTTOSEAL® S 130 en OTTOSEAL® S 140 voor langere intervallen tussen de onderhoudsbeurten.

In tegenstelling tot de gebruikelijke schimmelbestrijdingsmiddelen wordt OTTO Fungitect® Zilver-Technologie ook bij sterke waterbelasting niet uitgewassen en kan daardoor zijn werking over een langere periode uitvoeren.

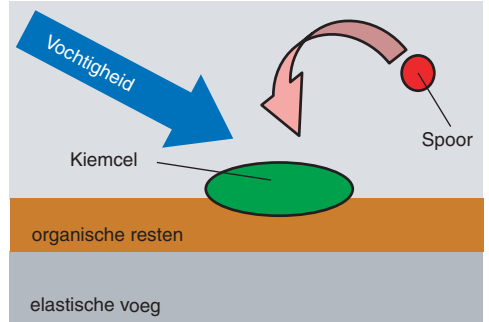
Het beschermt elastische voegen in sanitaire omgevingen met hoge eisen aan de silicone voegen (b.v. in vochtige ruimtes, openbare douche- en badgelegenheden, zwembaden, sportfaciliteiten, fitness studio's, ziekenhuizen, thermen, wellness omgevingen, badkamers in hotels, etc.) dus langer dan tot nu toe gebruikelijk tegen schimmels. Afhankelijk van de toepassings- en milieucondities kan dat de interval tussen de onderhoudsbeurten aanzienlijk verlengen – een belangrijke factor om de onderhoudskosten te beïnvloeden

En: de OTTO Fungitect® Zilver-Technologie is niet schadelijk voor mens en milieu!



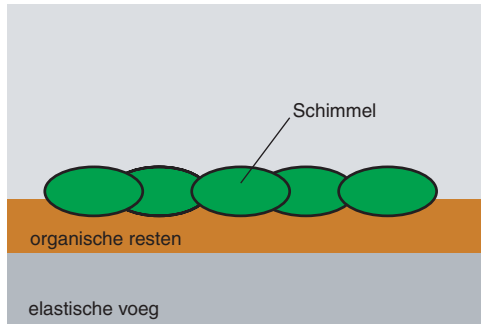
Oorzaken van de schimmelaantasting

- Vochtigheid bij gelijktijdig slechte ventilatie
- Warmte (boven + 20 °C)
- Voedingsbodem voor schimmels b.v. organische afzettingen in de vorm van lichaamsverzorgingsmiddelen, zeepresten en huidschilfers.



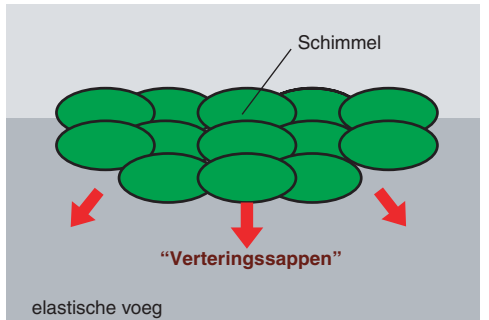
Primaire aantasting

Bij primaire aantasting groeit de schimmel eerst alleen in de organische afzettingen op het oppervlak van het afdichtingsmateriaal en kan met **OTTO Anti-Schimmelspray** worden bestreden.



Secundaire aantasting

Bij secundaire aantasting groeit de schimmel in het afdichtingsmateriaal. Hier moet het afdichtingsmateriaal eerst mechanisch en daarna met **OTTOSEAL® SilOut Siliconeverwijderaar** geheel worden verwijderd. Alvorens opnieuw te kitten dient de omgeving van de voeg eerst grondig gereinigd en dan met **OTTO Anti-Schimmelspray** behandeld te worden om alle eventueel aanwezige schimmelsporen te doden



OTTOSEAL® S 130**De sanitair en natuursteen silicone met langere bescherming tegen schimmels****Eigenschappen:**

- Neutraal vernettende 1-componentige siliconen afdichtingkit op basis van alcoxy
- Veroorzaakt geen verontreiniging van de randzonen aan natuursteen
- Schimmelwerend ingesteld met de voor gezondheid en milieu ongevaarlijke OTTO Fungitect® Zilver-Technologie
- Zeer goede weers-, verouderings- en UV-bestendigheid
- Geurarm
- Rekspanningswaarde bij 100 % (DIN 53 504, S3A) : 0,5 N/mm²

Toepassingsgebieden:

- Afdichten en vervoegen in sanitaire ruimtes met hoge belasting van de siliconenvoeg, b.v. in vochtige ruimtes, openbare douche- en badgelegenheden, zwembaden, sportaccommodaties, fitness studio's, ziekenhuizen, thermen, wellness-omgevingen, badkamers van hotels etc.
- Voor het afkitten van keramische tegels en natuursteen in permanent natte omgevingen

Normen en keuringen:

- Verklaring van geen bezwaar met betrekking tot contact met levensmiddelen (ISEGA Forschungs- und Untersuchungs- Gesellschaft mbH, Aschaffenburg)
- 'Bijzonder aanbevelenswaardig schaadstof-arm bouwproduct' volgens bouwstoffenlijst (TOXPROOF) van TÜV Rheinland
- Geschikt voor toepassingen conform IVD-Merkblatt nr. 14+23+27 (IVD = Duitse industriebond afdichtingkitten)
- Kwaliteitszegel van de IVD - Industrieverband Dichtstoffe e.V. (industrievereniging afdichtingsstoffen) gecontroleerd door het ift - Institut für Fenstertechnik e.V. (instituut voor raamtechnieken), Rosenheim
- Conform verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- Franse VOC-emissie klasse A+
- Gecertificeerd naar GOS

OTTOSEAL® S 140**De zwembad en natuursteen silicone met langere bescherming tegen schimmels****Eigenschappen:**

- Neutraal vernettende 1-componentige siliconen afdichtingkit
- Garantie - veroorzaakt geen verontreiniging van de randzones bij natuursteen
- Schimmelwerend ingesteld met de voor gezondheid en milieu ongevaarlijke OTTO Fungitect® Zilver-Technologie
- Zeer goede weers-, verouderings- en UV-bestendigheid
- Hoge kerfvastheid
- Rekspanningswaarde bij 100 % (DIN 53 504, S3A) : 0,6 N/mm²

Toepassingsgebieden:

- Afdichten en vervoegen in sanitaire ruimtes met hoge belasting van de siliconenvoeg, b.v. in vochtige ruimtes, openbare douche- en badgelegenheden, zwembaden, sportaccommodaties, fitness studio's, ziekenhuizen, thermen, wellness-omgevingen, badkamers van hotels etc.
- Voor het afkitten van keramische tegels en natuursteen in permanent natte omgevingen
- Geschikt voor vloervoegen
- Afdichten van zwembaden en elastische vervoegingen aan de zwembadoverloop
- Afdichten en lijmen van PVC-vijverfolie

Normen en keuringen:

- 'Bijzonder aanbevelenswaardig schaadstof-arm bouwproduct' volgens bouwstoffenlijst (TOXPROOF) van TÜV Rheinland
- Geschikt voor toepassingen conform IVD-Merkblatt nr. 14+17+23+27 (IVD = Duitse industriebond afdichtingkitten)
- Kwaliteitszegel van de IVD - Industrieverband Dichtstoffe e.V. (industrievereniging afdichtingsstoffen) gecontroleerd door het ift - Institut für Fenstertechnik e.V. (instituut voor raamtechnieken), Rosenheim
- Conform verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- Franse VOC-emissie klasse A+
- Gecertificeerd naar GOS

De verbeterde bescherming tegen schimmels is vooral voor onderhouds, voegen van belang, alhoewel deze, ondanks de verbeterde bescherming tegen schimmels toch nog regelmatig gecontroleerd en zonodig vervangen moeten worden.

Voordelen van de **OTTO Fungitect® Zilver-Technologie**:

- Zilver is een al sinds honderden jaren bekend antimicrobieel werkstof en wordt vandaag de dag op grote schaal in zalven en crèmes voor de genezing van wonden en ook in oogdruppels toegepast.
- Zilver is ongevaarlijk voor mens en milieu
- Het is bekend dat micro-organismen geen resistentie tegen zilver kunnen ontwikkelen, dat wil zeggen dat ze niet aan de werkzame stof 'gewend kunnen raken' – de werking blijft dus behouden
- In tegenstelling tot gebruikelijke schimmelbestrijdingsmiddelen wordt de **OTTO Fungitect® Zilver-Technologie** ook bij sterke waterbelasting niet uitgewassen en kan zodoende over een langere periode zij werking uitvoeren.
- De interval tussen onderhoudsbeurten en vervanging van elastische voegen kan daarmee aanzienlijk verlengt worden.



OTTOSEAL® S 70

LEED®

De eersteklas natuursteen silicone

★★★★★
PREMIUM**Eigenschappen:**

- Neutraal vernettende 1-componentige siliconen afdichtingkit
- Garantie - veroorzaakt geen verontreiniging van de randzones bij natuursteen
- Hoge kerf- en scheurvastheid
- Zeer goede weers-, verouderings- en UV-bestendigheid
- Niet corrosief
- Schimmelwerend ingesteld
- Ook beschikbaar in "structuur" kleuren met steenachtig oppervlak
- Ook in "matte" kleuren verkrijgbaar
- Matte kleuren droog afmassen
- Rekspanningswaarde bij 100 % (DIN 53 504, S3A) : 0,5 N/mm²

Toepassingsgebieden:

- Afdichtingen en voegen bij marmer en andere natuurstenen, zoals b.v. zandsteen, kwartsiet, graniet, gneis, porfier, etc. voor gebruik binnen en buiten
- Afdichten van dilatatievoegen in wand en vloer
- Bewegingsnivellerend lijmen van natuursteen op metaal, b.v. traptreden op een metaalconstructie
- Afdichten en voegen van marmeren en natuurstenen zwembaden, ook van onderwatervoegen
- Afdichten van gelakt en geëmailleerd glas
- Afdichten van spiegels in combinatie met natuursteen

Normen en keuringen:

- Getest na ISO 16938-1 door het SKZ Würzburg (Test op vervuiling van de randzones bij natuursteen door voegafdichtingkiten)
- Getest conform ASTM C 1248 door DL Laboratories New York (Test op vervuiling van de randzones bij natuursteen door voegafdichtingkiten)
- 'Bijzonder aanbevelenswaardig schaadstof-arm bouwproduct' volgens bouwstoffenlijst (TOXPROOF) van TÜV Rheinland
- Geschikt voor toepassingen conform IVD-Merkblatt nr. 14+23+25+27 (IVD = Duitse industriebond afdichtingkiten)
- Kwaliteitszegel van de IVD - Industrieverband Dichtstoffe e.V. (industrievereniging afdichtingsstoffen) - gecontroleerd door het ift - Institut für Fenstertechnik e.V. (instituut voor raamtechnieken), Rosenheim
- Conform verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- LEED® conform IEQ-Credits 4.1 lijmen en afdichtingkiten
- Franse VOC-emissie klasse A+
- Gecertificeerd naar GOS

OTTOSEAL® S 100

LEED®

De eersteklas sanitairsilicone

★★★★★
PREMIUM**Eigenschappen:**

- Acetaat-vernettende 1-component siliconen afdichtingkit
- Zeer goede weers-, verouderings-, en UV-bestendigheid
- Schimmelwerend en bacteriostatisch ingesteld
- Unieke verwerkingseigenschappen
- Uitsteken afwerkbaar oppervlakte
- Zeer goede hechting op keramische ondergronden
- Rekspanningswaarde bij 100 % (DIN 53 504, S3A) : 0,3 N/mm²

Toepassingsgebieden:

- Dilatie- en aansluitvoegen in sanitaire omgevingen
- Afdichten van dilatatievoegen in vloeren en wanden

Normen en keuringen:

- 'Bijzonder aanbevelenswaardig schaadstof-arm bouwproduct' volgens bouwstoffenlijst (TOXPROOF) van TÜV Rheinland
- Geschikt voor toepassingen conform IVD-Merkblatt nr. 3+14 (IVD = Duitse industriebond afdichtingkiten)
- Kwaliteitszegel van de IVD - Industrieverband Dichtstoffe e.V. (industrievereniging afdichtingsstoffen) - gecontroleerd door het ift - Institut für Fenstertechnik e.V. (instituut voor raamtechnieken), Rosenheim
- Conform verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- LEED® conform IEQ-Credits 4.1 lijmen en afdichtingkiten
- Franse VOC-emissie klasse A+
- Gecertificeerd naar GOS

OTTOSEAL® S 121**De eersteklas geurarme sanitair silicone****Eigenschappen:**

- Neutraal vernettende 1-componentige siliconen afdichtingkit op basis van alcoxy
- Zeer goede verwerkingseigenschappen
- Geurarm
- Zeer goede hechting op keramische ondergronden
- Schimmelwerend ingesteld
- Zeer goede weers-, verouderings, en UV-bestendigheid
- Rekspanningswaarde bij 100 % (DIN 53 504, S3A) : 0,4 N/mm²

Toepassingsgebieden:

- Dilatatie- en aansluitvoegen in sanitaire omgevingen
- Voor het afdichten van spiegelranden in combinatie met materialen zoals keramiek, metaal, glas etc.

Normen en keuringen:

- 'Bijzonder aanbevelenswaardig schaadstof-arm bouwproduct' volgens bouwstoffenlijst (TOXPROOF) van TÜV Rheinland
- Geschikt voor toepassingen conform IVD-Merkblatt nr. 3+14 (IVD = Duitse industriebond afdichtingkitten)
- Kwaliteitszegel van de IVD - Industrieverband Dichtstoffe e.V. (industrievereniging afdichtingsstoffen) - gecontroleerd door het ift - Institut für Fenstertechnik e.V. (instituut voor raamtechnieken), Rosenheim
- Conform verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- LEED® conform IEQ-Credits 4.1 lijmen en afdichtingkitten
- Franse VOC-emissie klasse A+
- Gecertificeerd naar GOS

Reiniging van de siliconevoeg

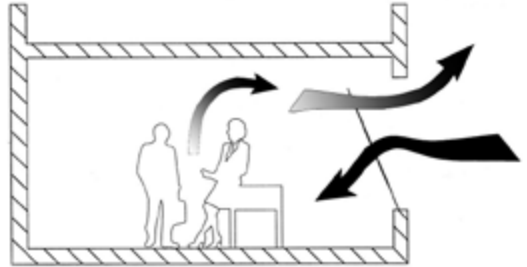
Het wordt algemeen aanbevolen om de siliconevoeg na gebruik van het bad even met de douchekop af te sproeien en dan met een doek af te drogen. Voor de regelmatige schoonmaakbeurt kan men het beste een neutrale reiniger gebruiken. Zure schoonmaakmiddelen zijn niet zo geschikt omdat schimmels zich in een zure omgeving sneller vermenigvuldigen. Bovendien is het aan te bevelen om de siliconevoeg één keer per week met een desinfecterende sanitair reiniger grondig schoon te maken.

Regelmatig ventileren

Regelmatig ventileren ondersteunt boven genoemde maatregelen. Daarbij is het belangrijk dat de lucht in de badkamer binnen de kortste tijd compleet verversd wordt. Op de volgende pagina's vindt u een paar tips voor het op de juiste manier ventileren.

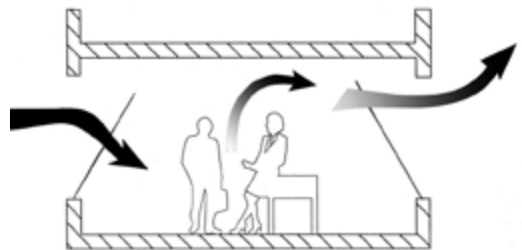
Ventileren via één raam

Bij het ventileren van vertrekken via één raam stroomt de frisse en de gebruikte lucht via hetzelfde raam naar binnen en naar buiten. Deze manier van ventileren is gebruikelijk en wordt vaak toegepast. De luchtvolumestroom via het raam hangt daarbij af van de grootte van de opening, het temperatuursverschil en de windsnelheid. Bij intensieve ventilatie wordt het raam geheel geopend.



Dwarsventilatie

Dwarsventilatie maakt o.a. gebruik van de drukverschillen tussen de kant van het gebouw die naar de wind gericht is en de kant die van de wind af gericht is. De frisse lucht stroomt aan de ene kant van de gevel naar binnen en de verbruikte lucht stroomt aan de andere kant weer uit. Dwarsventilatie zorgt voor de snelste en effectiefste luchtversing in vertrekken.

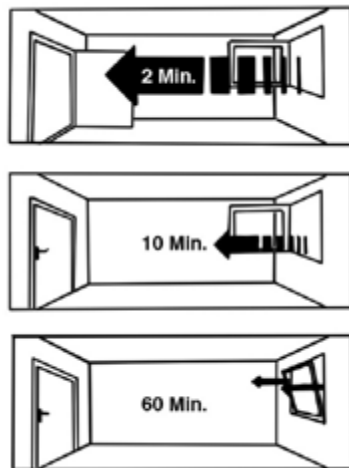


Hoe lang ventileren

De optimale duur van de ventilatie hangt van de tijd van het jaar af. De koelere buitenlucht bevat minder vocht dan de warme lucht in het vertrek. Wordt de buitenlucht in het vertrek verwarmd, kan ze extra vocht opnemen. In de winter ontstaat er door het grote temperatuurverschil tussen buitenlucht en lucht in het vertrek een zeer effectieve en snelle versing van de lucht, d.w.z., met de hoogte van het temperatuurverschil stijgt het vermogen van de binnenstromende buitenlucht om vocht op te nemen. In het algemeen kan men de volgende waarden voor ventilatietijden bij eenzijdige ventilatie aangeven:

december tot februari	5 minuten
maart + november	10 minuten
april, mei + september, oktober	15 minuten
juni, juli, augustus	25 minuten

Om het vocht uit de vertrekken te verdrijven, moet men een aantal keren per dag, afhankelijk van het gebruik, via de ramen ventileren.



Extra ventilatie

In vergelijking tot andere vertrekken bezitten slaapkamers de hoogste relatieve luchtvochtigheid. Daardoor stijgt het gevaar van schimmelvorming. Het gedurende de nacht kiepen van de ramen is wat de schimmelpreventie betreft een goede ventilatievariant. Daaraan zijn echter energetische nadelen verbonden en de omgevingsomstandigheden laten deze ventilatie vaak niet toe.

In principe kan men, om schimmels te vermijden, de volgende dag nog eens extra na ventileren. 's Morgens vroeg is bij geheel geopend raam dan een extra ventilatietijd van ca. 30 min. noodzakelijk. Kan de extra ventilatie pas 's avonds plaats vinden, wordt de ventilatietijd twee keer zo lang.

Goed ventileren: Bron:

VFF Gegevensblad ES.05, januari 2004
 Ventilatie van woningen - gezondheid;
 Vermijding van schade en sparen van energie;
 Verbond van raam- en gevefabrikanten,
 Frankfurt/Main.

OTTO Anti-Schimmelspray

Anti-Schimmelspray



Eigenschappen:

- Verwijdert betrouwbaar en duurzaam schimmel, algen en mos
- Glazuren, verfen, lakken, stenen muren, kunststoffen en behang worden niet aangetast
- Werkt desinfecterend en verwijdert onaangename geuren

Toepassingsgebieden:

- Voor de voorbehandeling van de ondergrond bij de sanering van door schimmel aangetaste voegen
- Specialspray tegen schimmel-, mos- en algenaantasting
- Voor de toepassing op tegelvoegen, elastische voegen en wanden in woonkamer, keuken, badkamer en kelder en ook als protectiemiddel voor metselwerk, terrassen en gevels

Normen en keuringen:

- OTTO Anti-Schimmelspray is conform de biocide OTTO Anti-Schimmelspray is alleen maar conform het duitse en oostenrijkse biocidewet geregistreerd (productsoort 2, BAuA Reg.-Nr.: N - 12215)
- OTTO Anti-Schimmelspray veilig gebruiken. Voor gebruik steeds de kenmerking en de product informatie lezen

OTTOSEAL® SilOut

De Siliconeverwijderaar

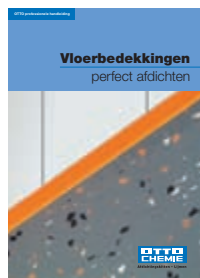


Eigenschappen:

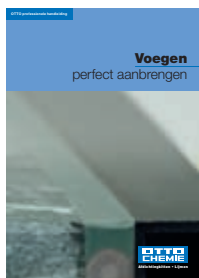
- Thixotrope pasta voor de verwijdering van uitgeharde siliconen lijmen en afdichtingkiten
- Verwijdert silicone van hout, stenen muren, pleister, beton, glas, porselein, metaal en kunststof
- Compatibel met de uiteenlopendste in de bouw
- Laat na toepassing siliconevrije oppervlaktes achter

Toepassingsgebieden:

- Verwijderen van siliconenrestanten uit voegen en van vervuilde oppervlakken



Art.-nr. 9999535



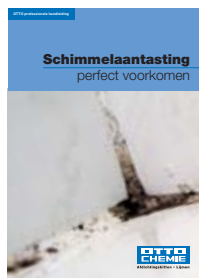
Art.-nr. 9999570



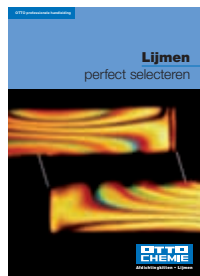
Art.-nr. 9999583



Art.-nr. 9999594



Art.-nr. 9999559



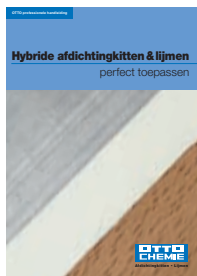
Art.-nr. 9999753



Art.-nr. 9999590



Art.-nr. 9999592



Art.-nr. 9999584

Verkoop (offertes, informatie etc.)

tel.: +49-8684-908-540
fax: +49-8684-908-549
e-mail: export@otto-chemie.de

Toepassingstechniek

tel.: +49-8684-908-460
fax: +49-8684-908-469
e-mail: tae@otto-chemie.de

Opdrachtafhandeling (bestellingen)

tel.: +49-8684-908-310
fax: +49-8684-1260
e-mail: mab@otto-chemie.de

U aangeboden door:

Voor een snelle en nauwkeurige afhandeling van uw opdrachten verzoeken wij u deze per fax of per e-mail naar ons toe te sturen. Bij voorbaat onze hartelijke dank.

Opmerking:

De gegevens in dit document zijn in overeenstemming met de stand van zaken op het moment van de druk, zie index. Bij een nieuwe editie vervalt deze editie. Vanwege het grote aantal toepassingen voor onze producten en voorwaarden voor deze toepassingen is het in elk geval noodzakelijk, alle voor het betrokken gebruiksdoel belangrijke producteigenschappen vóóraf te testen en in de praktijk te toetsen. Let hierbij op de gegevens in de desbetreffende technische specificatiebladen! U vindt deze op het Internet onder www.otto-chemie.nl. Vergissingen en drukfouten onder voorbehoud.

voor meer informatie:



Afdichtingkiten • Lijmen

Hermann Otto GmbH · Krankenhausstr. 14 · 83413 Fridolfing, GERMANY

Tel.: +49-8684-908-0 · Fax: +49-8684-1260

E-Mail: info@otto-chemie.de · Internet: www.otto-chemie.nl