



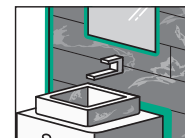
RAMSAUER®

445

**DUURZAME
VERBINDINGEN.**

Stein+Sanitär

1-component afdichtingskit op neutrale alkoxybasis



Natuursteen



0757

15
Ramsauer
RA-445-V01-15

EN 15651-1 FExt.-Int.
EN 15651-3 XS
EN 15651-4 PWExt.-Int.



Technisch informatieblad

Versie: 11-2023

Tests:

- DIN EN 15651-1 F25LM ext.-int.
- DIN EN 15651-3 XS1
- DIN EN 15651-4 PW12,5E ext.-int.
- Getest conform DIN EN ISO 846 methoden A, B en C
- Getest conform IS 16938-1:2008
- Emicode EC1 "zeer lage emissie"
- Getest voor gebruik in de levensmiddelensector
- Geschikt voor gebruik in cleanrooms
- Voldoet aan de Franse VOC-regelgeving klasse A+

1. Mechanische eigenschappen

Basis	Siliconen afdichtingskit – op neutraal vernettende alkoxybasis
Huidvormingstijd	~ 10 min. (23 °C/50% RLV)
Doorharding	~ 2,5 mm/24 uur (bij +23 °C/50% RLV)
Volumieke massa	~ 1,02 (EN ISO 1183-1)
Shore A-hardheid	~ 22 (DIN EN ISO 868)
Volumeverandering	~ 4% (EN ISO 10563)
Weerbestendigheid/scheurweerstand	~ 4,0 N/mm (ISO 34-1)
Breukbelasting	~ 0,31 N/mm ² (DIN EN ISO 8339)
E-modulus	~ 0,24 N/mm ² (EN ISO 8339)
Rek tot breuk	~ 440% (DIN 53504-1 S2)
Temperatuurbestendigheid	-50 °C tot +150 °C (permanente belasting)
Verwerkingstemperatuur (ondergrond, omgeving)	Onder +5 °C, boven +35 °C
Toegest. totale vervorming	25%
Kleuren	Volgens de actuele kleurenkaart
Verpakking	Koker 310 ml; foliezak 400 en 600 ml; industriële verpakking Metalen vat 20 l; vaten 200 l
Opslagvoorwaarden koker en foliezak	8 maanden in de originele verpakking; op een koele en droge plek bewaren
Opslagvoorwaarden industriële verpakking	6 maanden; op een koele en droge plek in de gesloten originele verpakking bewaren

2. Eigenschappen

445 Stein+Sanitär is een geurneutrale siliconen afdichtingskit zonder weekmakers, die met name is ontwikkeld voor het voegen van natuursteen zoals marmer, graniet, terrazzo, zandsteen, enz. In tegenstelling tot gebruikelijke siliconen afdichtingskitten doen zich bij deze speciale receptuur geen randzoneverontreinigingen bij natuursteen voor. Het materiaal bevat bacterie- en schimmeldodende stoffen en is bestand tegen gangbare reinigings- en desinfectiemiddelen. Kan zowel binnen als buiten worden toegepast. Weer- en uvbestendig.



RAMSAUER®

445

**DUURZAME
VERBINDINGEN.**

Stein+Sanitär

Legenda

+	Hecht goed zonder primer
-	Geen hechting
Primer	Aanbevolen primer

3. Primertabel

Glas	+
Tegels	+
Grenenhout	+
Beton nat geslepen	+
Beton gladde bekisting	Primer 70
Staal DC 04	+
Staal, thermisch verzinkt	+
Edelstaal	+
Zink	+
Aluminium	+
Aluminium AlMg1	+
Aluminium AlCuMg1	+
Aluminium 6016	+
Aluminium geanodiseerd	+
Messing MS 63 hardheid F 37	+
Pvc Kömadur ES	Primer 100 / Primer 105
Pvc zacht	Primer 100 / Primer 105
PC Makrolon Makroform 099	+
Polyacryl PMMA XT 20070 Röhm*1	Primer 40
Polystyrol PS Iroplast	Primer 100 / Primer 105
ABS Metzoplast ABS 7 H	Primer 100 / Primer 105
PET	+
PU versneden	+
Koper	+
Polycarbonaat	+
PMMA Röhm Sanitärqualität	+
Spiegel*2	+
Natuursteen	+

Deze tabel heeft betrekking op plaktests met testlichamen van het bedrijf Rocholl onder laboratoriumomstandigheden. In de praktijk zijn hechteigenschappen van vele externe invloeden (weersomstandigheden, verontreiniging, belasting etc.) afhankelijk. Om deze reden dient de tabel slechts ter oriëntering en dienen de gegevens als niet-maatgevend te worden beschouwd. Raadpleeg voor meer informatie onze afdeling Toepassingstechniek. De hierboven vermelde tests hebben alleen betrekking op de kleef eigenschappen en geven geen informatie over de verdraagzaamheid met de genoemde ondergronden.

*1: Verschillende PLEXIGLAS®-soorten laten wat betreft hun chemische stabiliteit bepaalde verschillen zien. Bij sommige toepassingen moet rekening worden gehouden met spanningen. De spanningen die hierdoor ontstaan kunnen in combinatie met bepaalde agentia 'spanningsscheuren' veroorzaken. Inwerkingsduur, temperatuur en concentratie van de inwerkingssubstantie hebben een cruciale invloed op het ontstaan van mogelijke 'spanningsscheuren'. Indien onze producten in combinatie met PLEXIGLAS® worden gebruikt, dient daarom eerst de toepasbaarheid te worden gecontroleerd.

*2: De verdraagzaamheid met de meest uiteenlopende spiegel lagen van verschillende fabrikanten wordt regelmatig in ons laboratorium getest. Vanwege voor ons onberekenbare en oncontroleerbare fabricageprocessen van diverse fabrikanten en in verband met de verschillende plakvarianten en bestaande ondergronden is het niet mogelijk om een exacte voorspelling over het resultaat te doen. Daarom adviseren we voorafgaande tests.

4. Gebruik

Kan worden gebruikt voor voegen en afdichtingen van natuurstenen elementen bij vloer- en wandvoegen, trappen, enz. Door de schimmel- en bacteriedodende uitrusting ook geschikt voor afdichtingen in sanitaire ruimtes. 445 Stein+Sanitär is geschikt voor gebruik in cleanrooms. Geschikt voor voegen rond spiegels, bij natuursteen, tegels, metaal, enz.



RAMSAUER®

445

DUURZAME
VERBINDINGEN.

Stein+Sanitär

5. Voldoet aan de eisen van IVD INDUSTRIEVERBAND DICHSTOFFE E.V. (zie brochure van IVD)

Nr. 3	Constructieve uitvoering en afdichting van voegen in sanitaire ruimtes en vochtige ruimtes
Nr. 14	Afdichtingskitten en optreden van schimmelvorming. Oorzaken – Voorkomen - Herstellen
Nr. 21	Elastische voegafdichting in de levensmiddelensector
Nr. 23	Afdichting van voegen en aansluitingen bij natuursteen

6. Verwerking

Algemene aanwijzing: de houdbaarheidsdatum van het materiaal moet absoluut in acht genomen worden, omdat anders de vermelde mechanische eigenschappen van het product niet meer gegarandeerd kunnen worden. Er dient met de omgevings- en ondergrondtemperatuur rekening te worden gehouden. **Voorbehandeling van de hechtvlakken:** De hechtvlakken moeten droog, stof-, olie- en vetvrij zijn en voldoende draagvermogen hebben. De hechtvlakken moeten indien nodig zorgvuldig worden voorbehandeld met een geschikte primer. Neem de ventilatietijd van ca. 20 minuten beslist in acht! De primer moet uiterst zorgvuldig worden aangebracht, omdat bij knoeien of verkeerd spuiten op sommige soorten natuursteen het risico op vlekvorming bestaat. Om verontreinigingen voor, tijdens en na het voegen/verwerken te voorkomen, is het raadzaam de randen van de voegen af te plakken (bijv. met 1310 schilderstape). De tape moet direct na de verwerking weer worden verwijderd. **Voegvulling:** bij voegen die werking opvangen, moeten de dimensies aangepast zijn aan de maximale bewegingsopname. Er moet een minimale dwarsdoorsnede van de voeg van 3x5 mm in acht worden genomen. De voegvulling moet plaatsvinden volgens de telkens geldige normen en richtlijnen. **Aanbrengen van de afdichtingskit:** Het product moet binnen de verwerkingstemperatuur gelijkmatig en zonder luchtbellen in de voeg worden aangebracht. De voeg moet binnen de aangegeven huidvormingstijd worden gladgestreken. Bij de nabewerking moet voor een goed contact met de hechtvlakken/voegflanken worden gezorgd (gladmaken met gladstrijkmiddel van Ramsauer 506 Glättmittel). Het gladstrijkmiddel moet telkens vers en ongebruikt worden toegepast. Gebruik het gladstrijkmiddel slechts zuinig. Bij het gebruik van gladstrijkmiddelen moeten eventuele waterstrepen direct na het afkitten worden verwijderd, omdat er anders ongunstige optische effecten kunnen ontstaan. Verwijder ontstane verontreinigingen direct. Maak gebruiksgereedschap direct na de werkzaamheden schoon.

7. Toepassingsbeperking

Voorzichtig: Bevochtig het oppervlak van de natuurstenen plaat niet met primer. Primers maken vlekken die alleen nog mechanisch (bijv. afschuren) kunnen worden verwijderd. Gebruik gladstrijkmiddelen slechts zuinig, omdat deze in combinatie met silicone kunnen leiden tot ongunstige optische effecten van de natuurstenen eenheden. Teerondergronden en bitumineuze ondergronden zijn niet geschikt als hechtondergrond. In het algemeen moet contact met bitumenhoudende materialen en materialen die weekmakers afscheiden (bijv. butyl, neopreen, EPDM enz.), worden vermeden. Op grond van schimmelwerende ingrediënten is 445 Stein+Sanitär niet geschikt voor aquaria en terraria. Sterke belastingen door milieu-invloeden, tabaksrook, enz. kunnen leiden tot verkleuringen van de silicone. Er kan alleen worden gewaarborgd dat de spiegel weerspiegelt, wanneer de spiegel laag voldoende dik is (0,05 mm) en niet beschadigd is. Op grond van de verschillende toepassingsgebieden en spiegelcoatings moeten eigen tests worden uitgevoerd.

8. Veiligheidsaanwijzingen

Raadpleeg de actuele veiligheidsinformatiebladen van de Europese Unie. Deze zijn op onze homepage op www.ramsauer.eu te vinden.



RAMSAUER®

445

**DUURZAME
VERBINDINGEN.**

Stein+Sanitär

9. Gebruiksaanwijzingen

Tijdens de verwerking en uitharding dient voor een goede ventilatie te worden gezorgd. Op grond van de vele factoren die mogelijk invloed op de verwerking en het gebruik uitoefenen, is het zinvol dat de gebruiker het product van tevoren test. Neem de houdbaarheidsdatum van het materiaal in acht. 1-component afdichtingskiten zijn niet geschikt voor volle verlijming. Hoe dikker de afdichtingskit wordt aangebracht, des te langer duurt het uitharden. Raadpleeg onze afdeling Toepassingstechniek indien u 1-component laagdiktes van meer dan 15 mm wilt aanbrengen. Wanneer het product gedurende een langere periode (meerdere weken) bij een hogere temperatuur/luchtvochtigheid wordt opgeslagen en/of getransporteerd, kan de houdbaarheid afnemen resp. kunnen de materiaaleigenschappen veranderen.

10. Aansprakelijkheid

Alle informatie is normaal gesproken gebaseerd op onze kennis en ervaring op het tijdstip van het ter perse gaan. Dit geldt in het bijzonder voor de aanbevelingen ten aanzien van de toepassing en de verwerking van onze producten. Afhankelijk van de concrete omstandigheden (zoals met name de ondergrond, verwerking en milieu-invloeden) kunnen de resultaten van de hier verstrekte informatie echter afwijken. Bij garantie of aansprakelijkheid kunt u zich daarom, op basis van welke rechtsgrondslag dan ook, niet op deze informatie of een mondeling advies beroepen. Uitgezonderd hiervan is opzet of grove nalatigheid door ons. Ramsauer garandeert dat de producten tot de houdbaarheidsdatum voldoen aan de technische eigenschappen die beschreven worden in de technische informatiebladen.

Productgebruikers dienen het meest recente technische informatieblad te raadplegen, dat bij ons kan worden aangevraagd. Onze algemene voorwaarden zijn van toepassing. Deze kunt u downloaden op onze website op www.ramsauer.eu. Zodra een nieuwe versie / bewerking van het technische informatieblad verschijnt, verliezen alle vorige versies van het desbetreffende product hun geldigheid.