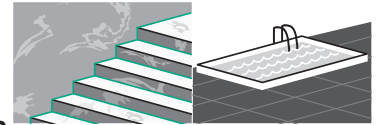
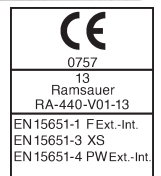


**RAMSAUER®**

440

**DUURZAME
VERBINDINGEN.**

Naturstein

1-component afdichtingskit op neutrale siliconenbasis**Naturstein**

Technisch informatieblad

Versie: 04-2024

Tests:

- DIN EN ISO 15651-1 F20LM ext.-int.
- DIN EN ISO 15651-3 XS1
- DIN EN ISO 15651-4 PW20LM ext.-int.
- ISO 16938-1:2008
- DIN EN ISO 846
- Geschikt voor gebruik in de levensmiddelensector
- Verklaring van geen bezwaar voor 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	~ 6 min. (23 °C/50% RLV)
Doorharding	~ 2,5 mm/24 uur (bij +23 °C/50% RLV)
Volumieke massa	~ 1,01 (EN ISO 1183-1) gekleurd ~ 1,22 (EN ISO 1183-1) mat gekleurd
Shore A-hardheid	~ 24 (DIN EN ISO 868)
Volumeverandering	~ 3,8% (EN ISO 10563)
Weerbestendigheid/scheurweerstand	~ 5,1 N/mm (ISO 34-1)
Breukbelasting	~ 0,54 N/mm ² (DIN EN ISO 8339)
E-modulus	~ 0,46 N/mm ² (EN ISO 8339)
Rek tot breuk	~ 100% (DIN EN ISO 8339)
Temperatuurbestendigheid	-50 °C tot +150 °C (permanente belasting)
Verwerkingstemperatuur (ondergrond, omgeving)	Onder +5 °C, boven +35 °C
Toegest. totale vervorming	20%
Kleuren	Volgens de actuele kleurenkaart ook verkrijgbaar in een gestructu-reerde en matte uitvoering
Verpakking	Koker 310 ml; foliezak 400 en 600 ml; industriële verpakking Metalen vat 20 l; vaten 200 l
Opslagvoorwaarden koker en foliezak	12 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

440 Naturstein vernet onder inwerking van luchtvochtigheid tot ge vulkaniseerde kit met een droog oppervlak. In contact met metalen ontstaan, door het neutrale vernettingssysteem, geen corrosieverschijnselen. Verder bevat de voegenkit geen migrerende ingrediënten (weekmakers), zodat er geen risico bestaat op vervuiling van de randzone bij natuursteen. 440 Naturstein bevat schimmel- resp. bacteriedodende stoffen die aantasting door micro-organismen (schimmels, bacteriën) tegengaan. 440 Naturstein is bestand tegen gangbare reinigings- en desinfectiemid-delen. Zeer goede uv-, weer- en verouderingsbestendigheid. In ge vulkaniseerde toestand is 440 Naturstein fysiologisch onbedenklijk en inert.



RAMSAUER®

**DUURZAME
VERBINDINGEN.**

440

Naturstein

3. Primertabel

Legenda

+	Hecht goed zonder primer
-	Geen hechting
Primer	Aanbevolen primer

	Gekleurd	Mat gekleurd
Glas	+	+
Tegels	+	+
Grenenhout	+	+
Beton nat geslepen	+	+
Beton gladde bekisting	+	+
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	Primer 40
Polystyrol PS Iroplast	Primer 100 / Primer 105	Primer 100 / Primer 105
ABS Metzoplast ABS 7 H	Primer 100 / Primer 105	Primer 100 / Primer 105
PET	+	+
PU versneden	+	+
Koper	+	+
Polycarbonaat	-	-
PMMA Röhm Sanitärqualität	Primer 100	Primer 100
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 kleefeigenschappen 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 spiegelglazen 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

440 Naturstein is een speciaal ontwikkelde siliconenaafdichtingskit voor het voegen van natuursteen zoals marmer, gneis, porfier, graniet, terrazzo, enz. 440 Naturstein is geschikt voor gebruik bij sterk belaste voegen en onder water. Op grond van de zeer goede mechanische eigenschappen en testen ook geschikt voor gebruik in keukens. 440 Naturstein is geschikt voor gebruik in cleanrooms.



RAMSAUER®

440

**DUURZAME
VERBINDINGEN.**

Naturstein

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

Nr. 3-1	Constructieve uitvoering en afdichting van voegen in sanitaire ruimtes en vochtige ruimtes – Deel 1: afdichting van spuitbare afdichtingskitten
Nr. 14	Afdichtingskitten en optreden van schimmelvorming
Nr. 17	Aansluitvoegen bij zwembaden
Nr. 21	Elastische voegafdichting in de levensmiddelensector
Nr. 23	Afdichtingen 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. Afplakken van de zijkanten van de voegen evenals een vakkundige rugvulling (bijv. met een geschikt rond koord) ter voorkoming van een driepuntshechting.

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. Voorstrijken van de zijkanten van de voeg met Primer 70. Neem de ventilatietijd van ca. 20 minuten beslist in acht! Gebruik onder water op zuigende ondergronden "160 PRIMER", op kunststoffen Primer 100 en op niet-zuigende ondergronden Primer 140. De primer moet uiterst zorgvuldig worden aangebracht, omdat bij knoeien of verkeerd spuiten op sommige soorten natuursteen het risico op vlekvorming bestaat.

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. Neem de ventilatietijd in acht wanneer de ondergrond eerst met een primer werd behandeld. 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. Om de matte oppervlaklook te behouden, mogen de tinten MAT alleen droog worden afgewerkt.

7. Toepassingsbeperking

Bevochtig het oppervlak van de natuurstenen plaat niet met primer. Primers maken vlekken die alleen nog mechanisch (bijv. afschuren) kunnen worden verwijderd. Bij natuurstenen oppervlakken mag 440 Naturstein niet buiten de voeg worden verspreid, omdat dit materiaal weer moeilijk kan worden verwijderd. Om dit te voorkomen, wordt de gewenste voegbreedte normaal gesproken met schilderstape afgeplakt. In ruimtes waar dispersielakken worden gebruikt, moet erop worden gelet dat de lakken volledig doorgedroogd en geventileerd zijn, omdat er in combinatie met 440 Naturstein bij vervoegen of afkitten binnenshuis verkleuring van de afdichtingskit kan optreden.

Let op: De gestructureerde en matte versies zijn niet geschikt voor onderwatergebruik.

Teerondergronden en bitumineuze ondergronden zijn niet geschikt als hechtgrond. In het algemeen moet contact met bitumenhoudende materialen en stoffen die weekmakers afscheiden (bijv. butyl, neopreen, EPDM enz.), worden vermeden. Op grond van schimmelwerende ingrediënten is 440 Naturstein niet geschikt voor aquaria en terraria. Niet vrijgegeven voor het verlijmen van spiegels. Sterke belastingen door milieu-invloeden, tabaksrook, enz. kunnen leiden tot verkleuringen van de silicone. Bij de Ag+ uitrusting mogen geen hypochloriethoudende reinigings- of desinfectiemiddelen (bijv. Ramsauer 503 Schimmelspray) worden gebruikt, omdat dit ongunstige optische effecten kan veroorzaken. Voor het reinigen worden neutrale of alkalische reinigingsmiddelen aanbevolen. De desinfectie van zwembaden met behulp van de meest uiteenlopende methoden (bijv. chloren, alternatieve methoden d.m.v. uv-straling, enz.) evenals de watercirculatie moeten op de verschillende bassinggroottes en -types worden ingesteld. De actueel geldige normen en richtlijnen voor de exploitatie van zwembaden moeten in acht worden genomen. Bij een onvakkundige desinfectie en/of circulatie van het water kan schimmel op de voeg worden gevormd.



RAMSAUER®

**DUURZAME
VERBINDINGEN.**

440

Naturstein

8. Veiligheidsaanwijzingen

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

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. Bij de verwerking van de kleurtint NIRO kunnen zich door het gebruikte kleurpigment bij het over elkaar schuiven van twee siliconenlagen ongunstige optische effecten voordoen, zoals donkere scheidingslijnen. Dit vormt geen reden voor reclamaties, maar is een typische producteigenschap.

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.