



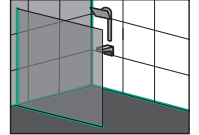
**RAMSAUER®**

# 451

**UNIONI  
DURATURE.**

## Sanitär Hybrid

**Sigillante monocomponente ibridico**



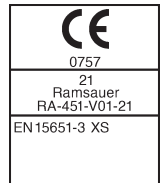
**SENZA  
SILICONI**

### Scheda tecnica

Versione: 01-2024

#### Test:

- DIN EN ISO 15651-3 XS1
- EN ISO 846, procedura A, B
- Emicode EC1<sup>PLUS</sup> "a bassissime emissioni"
- Soddisfa il requisito VOC francese classe A+



### 1. Dati tecnici

Base	Sigillante ibrido – polimero MS
Tempo di formazione della pellicola	~ 8 min. (23 °C/50% URa)
Indurimento	~2 mm/24 ore (con +23 °C/50% URa)
Densità	~ 1,45 (EN ISO 1183-1)
Durezza Shore A	~ 30 (DIN EN ISO 868)
Ritiro volumetrico	~ 3% (EN ISO 10563)
Resistenza alla propagazione dello strappo	~ 11,0 N/mm (ISO 34-1)
Sollecitazione di rottura	~ 0,7 N/mm <sup>2</sup> (DIN EN ISO 8339)
Modulo	~ 0,6 N/mm <sup>2</sup> (EN ISO 8339)
Allungamento alla rottura	~ 150% (DIN EN ISO 8339)
Resistenza termica	Da -40 °C a +90 °C (carico permanente)
Temperatura di lavorazione (ambiente, supporto)	Inferiore +5 °C, superiore +35 °C
Deformazione totale amm.	25%
Colori	Secondo l'attuale tabella dei colori
Confezioni	Cartuccia da 310 ml; altri contenitori su richiesta
Durata di conservazione cartuccia e bustina	12 mesi nella confezione originale, conservata in un luogo fresco e asciutto.
Durata di conservazione contenitore industriale	6 mesi, in luogo fresco e asciutto nella confezione originale chiusa

### 2. Caratteristiche

451 Sanitär Hybrid è un sigillante monocomponente privo di silicone sviluppato per il settore idrosanitario. Il prodotto è inodore e privo di isocianati. 451 Sanitär Hybrid è resistente ai raggi UV e alle intemperie. Il materiale è particolarmente adatto sia per applicazioni interne che esterne. 451 Sanitär Hybrid è resistente ai detersivi e disinfettanti d'uso commerciale ed è fisiologicamente innocuo e inerte quando è vulcanizzato. 451 Sanitär Hybrid soddisfa gli elevati requisiti di EMICODE EC1<sup>PLUS</sup> "a bassissime emissioni" e non è corrosivo nei confronti di superfici metalliche.



**RAMSAUER®**

**UNIONI  
DURATURE.**

# 451

## Sanitär Hybrid

Legenda

+	Buona adesione senza mano di fondo
-	Nessuna adesione
Primer	Mano di fondo consigliata

### 3. Tabella primer

Vetro	+
Piastrella	+
Legno di pino	+
Calcestruzzo lucidato a umido	+
Calcestruzzo con finitura da cassero	+
Acciaio DC 04	+
Acciaio zincato a fuoco	+
Acciaio inossidabile	+
Zinco	+
Alluminio	+
Alluminio AlMg1	+
Alluminio AlCuMg1	Primer 140
Alluminio 6016	+
Alluminio anodizzato	+
Ottone MS 63 durezza F 37	+
PVC Kömadur ES	+
PVC dolce	+
PC Makrolon Makroform 099	Primer 100 / Primer 105
Polyacryl PMMA XT 20070 Röhm*1	+
Polistirolo PS Iroplast	Primer 100 / Primer 105
ABS Metzoplast ABS 7 H	+
PET	+
PU qualità da taglio	+
Rame	+
Policarbonato	+
PMMA Röhm qualità ambienti sanitari	+
Specchi*2	+
Naturstein	-

Questa tabella è basata su test di adesione effettuati da parte della ditta Rocholl su corpi di prova sotto condizioni da laboratorio. In condizioni normali le caratteristiche di adesione dipendono da molteplici influssi esterni (intemperie, inquinamenti, sollecitazioni, ecc.). Per questo motivo la tabella ha solo valore orientativo e non è vincolante. Per ulteriori informazioni siete pregati di contattare il nostro servizio di tecnica applicativa. I test effettuati in precedenza si riferiscono solo alle caratteristiche di adesione e non hanno alcun significato in termini di compatibilità con i sottofondi menzionati.

\*1: Diversi tipi di PLEXIGLAS® mostrano alcune differenze nella loro resistenza chimica. In alcune applicazioni si devono prevedere tensioni. Le tensioni che ne derivano, in combinazione con alcuni agenti, possono portare alla "formazione di cricche di tensione". La durata dell'esposizione, la temperatura e la concentrazione della sostanza agente influiscono in modo elementare sulle eventuali "cricche di tensione". Quando si utilizzano i nostri prodotti in combinazione con PLEXIGLAS®, occorre quindi verificare in anticipo l'idoneità del materiale.

\*2: La compatibilità con un'ampia varietà di rivestimenti per specchi di diversi produttori viene regolarmente testata nel nostro laboratorio. Non potendo calcolare i processi di produzione dei diversi produttori, e in funzione del sottofondo esistente e delle varianti di incollaggio, consigliamo di effettuare delle prove preliminari.

### 4. Applicazione

451 Sanitär Hybrid viene utilizzato in particolare per la sigillatura di giunti di raccordo e di dilatazione nel settore idrosanitario. Grazie all'indurimento neutro, è anche adatto per giunti di raccordo tra piastrelle e acciaio inossidabile, alluminio, lamiera zincate o muratura. È particolarmente adatto nell'ambito del rinnovo e risanamento di giunti nel settore alberghiero e nei servizi di alloggio. Poiché il sigillante inodore mostra un'eccellente adesione anche su sottofondi umidi, è possibile ridurre al minimo i tempi morti. Adatto alla siliconatura esterna di specchi.



**RAMSAUER®**

# 451

**UNIONI  
DURATURE.**

## Sanitär Hybrid

### 5. Soddisfa i requisiti della scheda di istruzione IVD (Associazione tedesca dell'industria dei sigillanti)

N° 3-1	Costruzione e sigillatura di giunti nel settore idrosanitario e in camere umide – Parte 1: Sigillatura di sigillanti spruzzabili
N° 14	Sigillanti e muffe. Causa - Prevenzione - Risanamento
N° 16	Giunti di raccordo nella costruzione a secco. Possibilità d'impiego di sigillanti spruzzabili

### 6. Lavorazione

**Informazioni generali:** La data di scadenza del materiale deve essere rispettata, altrimenti le proprietà meccaniche dichiarate del prodotto non possono più essere garantite. È necessario prestare attenzione alla temperatura ambiente e del sottofondo. Prima della lavorazione è necessario assicurare che tutti i materiali di costruzione nella zona di contatto siano compatibili con il sigillante. **Pretrattamento delle superfici di adesione:** Le superfici di adesione devono essere solide, asciutte ed esenti da polvere, olio e grasso. In caso di necessità applicare accuratamente uno strato di primer idoneo sulle superfici di adesione. I sottofondi contenenti catrame e bitume non sono adatti come fondo ancorante o devono essere prima testati indipendentemente. **Formazione del giunto:** Nel caso di giunti che assorbono i movimenti, le dimensioni devono essere scelte in base all'assorbimento delle sollecitazioni massimo. La sezione del giunto deve essere pianificata in anticipo e rispettata. Non sono ammesse dimensioni dei giunti non conformi allo stato dell'arte. Il riempimento deve essere effettuato con un profilo adatto a base di PE a celle chiuse. **Applicazione del sigillante:** Il prodotto deve essere applicato sul giunto in modo uniforme e senza bolle entro la temperatura di applicazione. Nel caso di un pretrattamento del sottofondo con un primer, è necessario tener conto del tempo di essiccazione di quest'ultimo. Nella ripassatura deve essere assicurato un buon contatto con le superfici di adesione/bordi del giunto (lisciatura con lisciante Ramsauer). La lisciatura del giunto deve avvenire entro il tempo di formazione della pellicola. **Ripassature:** Qualsiasi contaminazione causata dall'uso di liscianti deve essere rimossa e pulita immediatamente. La contaminazione dei sottofondi adiacenti deve essere pulita quando è fresca, questo è anche raccomandato per le attrezzature di lavorazione contaminate.

### 7. Limiti di applicazione

**Attenzione:** Il prodotto non è adatto per giunti subacquei in piscine e acquari. Non adatto per l'impermeabilizzazione e l'incollaggio di pietra naturale (imbrattamento dei bordi). Non approvato per l'incollaggio di elementi a specchio e/o unità di vetro rivestito – per questo campo d'impiego si raccomandano serie di test indipendenti. Durante la sovraverniciatura del sigillante con pitture in resina alchidica possono crearsi delle incompatibilità (problemi di indurimento, superficie collosa, scolorimenti ecc.). In generale, se il composto ibrido deve essere rivestito successivamente, è necessario verificare la sua compatibilità con il sistema di smalto o vernice utilizzato. Evitare il contatto tattile con materiali bituminosi e materiali che emettono ammorbidenti, come butile, EPDM, neoprene, vernici isolanti e rivestimenti bituminosi ecc. Gli influssi ambientali (ad es. temperatura elevata, sollecitazione UV, influssi di sostanze chimiche ecc.) possono compromettere l'aspetto del prodotto, il che però non ha effetti negativi sulle caratteristiche meccaniche. Prima della lavorazione l'utente deve assicurarsi che i materiali di costruzione (solidi, liquidi o in forma gassosa) nella zona di contatto siano compatibili con il sigillante. Elevate temperature del substrato o del sottofondo durante la lavorazione possono provocare limitazioni delle caratteristiche meccaniche.

### 8. Direttive di sicurezza

A questo proposito rimandiamo alle attuali schede di sicurezza CE. Queste sono disponibili in ogni momento sulla nostra home page all'indirizzo [www.ramsauer.eu](http://www.ramsauer.eu).



**RAMSAUER®**

**UNIONI  
DURATURE.**

# 451

## Sanitär Hybrid

### 9. Indicazioni per l'uso

Durante la lavorazione e l'indurimento è necessario assicurare una buona ventilazione. A causa della grande varietà di possibili influssi nella lavorazione e applicazione, l'applicatore deve sempre eseguire una lavorazione di prova prima dell'impiego. È necessario osservare la data di scadenza del materiale. I sigillanti monocomponente non sono adatti per incollaggi a superficie intera. Con l'aumento dello spessore dello strato, la velocità di indurimento si riduce. Se il materiale monocomponente viene impiegato in spessori dello strato superiori a 15 mm, contattate il nostro servizio di tecnica applicativa. In caso di stoccaggio e/o trasporto dei prodotti per un periodo prolungato (varie settimane) a temperature/umidità dell'aria elevate, possono prodursi riduzioni della conservazione o variazioni delle proprietà del materiale.

### 10. Responsabilità per vizi del prodotto

Tutte le indicazioni riportate, in particolare le proposte per l'impiego e l'applicazione dei nostri prodotti, si basano sulle nostre conoscenze ed esperienze sul prodotto alla data della pubblicazione di questa scheda, riferite ad un uso regolare. A seconda delle circostanze concrete, in particolare in dipendenza da sottofondi, lavorazione e condizioni ambientali, i risultati possono essere diversi da quanto indicato. Per questo motivo la garanzia di un determinato risultato di lavorazione oppure una responsabilità, qualunque ne sia il titolo, non possono essere basati né su queste indicazioni né su consultazioni personali, salvo il caso di dolo o colpa grave da parte nostra. Ramsauer garantisce che i propri prodotti rispettano le caratteristiche tecniche indicate sulle schede tecniche fino alla data di scadenza.

Chi utilizza il prodotto è tenuto a consultare sempre la versione attuale della scheda tecnica da richiedere presso il produttore. Valgono le nostre Condizioni generali di vendita attuali, da scaricare in ogni momento sul nostro sito [www.ramsauer.eu](http://www.ramsauer.eu). Con la pubblicazione di una nuova versione / revisione della scheda tecnica, tutte le versioni precedenti del rispettivo prodotto perdono la loro validità.