

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº0001**  
**IMPERMEABILIZANTE POLIMÉRICO**  
**ENSAIO DE RESISTÊNCIA AO ATAQUE POR AGENTE QUÍMICO**

**INTERESSADO BS INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA**  
SÍTIO ZANGARELHAS, 200 - ZONA RURAL  
59343-000 – JARDIM DO SERIDÓ/RN

**1. IDENTIFICAÇÃO DAS AMOSTRAS**

<b>Identificação declarada pelo interessado</b>	
<b>Amostra</b>	Composto polimérico impermeabilizante
<b>Marca comercial</b>	BSCryl ITE – Áreas expostas
<b>Fabricante</b>	BS INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA CRQ/RN 15.20.00733
<b>Data de Fabricação</b>	22/12/2019
<b>Lote</b>	0201219
<b>Prazo de validade</b>	06 meses

**2. PREPARO E APLICAÇÃO DO REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE**

Os corpos de prova foram feitos triplicata, em PVC medindo 3 x 12 cm, juntamente com a aplicação de 3 demãos no intervalo de 24 horas com o consumo de 2,0 kg/m<sup>2</sup> da amostra BSCryl-ITE.

**3. METODOLOGIA UTILIZADA**

- **NBR 13.818/97:** ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – Especificação e métodos de ensaio: Determinação da resistência ao ataque químico.

**4. NORMAS DE ESPECIFICAÇÃO**

- **NBR 13321/2008:** Membrana acrílica para impermeabilização.
- **NBR 15575/2013:** Edificações habitacionais — Desempenho: Requisitos para os sistemas de coberturas.

## 5. RESULTADOS OBTIDOS

Os corpos de prova foram colocados em contato com diferentes agentes químicos: ácidos, bases e solventes; em diferentes concentrações de 10, 40 e 60% de volume de reagente por volume de solução total (v/v) durante 30 dias.

A pureza do material é sua concentração inicial antes de sua diluição em água. Os resultados e os tipos de reagentes químicos utilizados neste ensaio estão dispostos na Tabela 01.

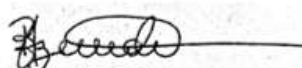
**Tabela 01:** Resultados obtidos nos ensaios de resistência ao ataque de agentes químicos.

BOLETIM ANALÍTICO						
Agente Químico	Composição Química	Pureza (%)	Concentração [ ] 10% (v/v)	Concentração [ ] 40% (v/v)	Concentração [ ] 60% (v/v)	Concentração [PURO]
Ácido Sulfúrico	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	99,5	RC	RC	RC	-
Ácido Acético	CH <sub>3</sub> COOH	99,5	RC	RC	RC	-
Ácido Clorídrico	HCl	37,0	RC	RC	RC	-
Ácido Fosfórico	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	99,5	RC	RC	RC	-
Álcool isopropílico	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O	95,0	RC	RC	RC	-
Álcool Etilico Anidro	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	95,0	RC	RC	RC	RC
Etanol Hidratado (Posto de Gasolina)	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	95,0-96,1	RC	RC	RC	RC
Acetona	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	99,5	RC	RC	RC	-
Etileno Glicol	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> (OH) <sub>2</sub>	99,5	RC	RC	RC	-
Hidróxido de Sódio	NaOH	-	RC	RC	RC	-

\*Os valores relacionados ao Hidróxido de Sódio (NaOH) são em concentração de (m/v), visto este ser um reagente sólido.

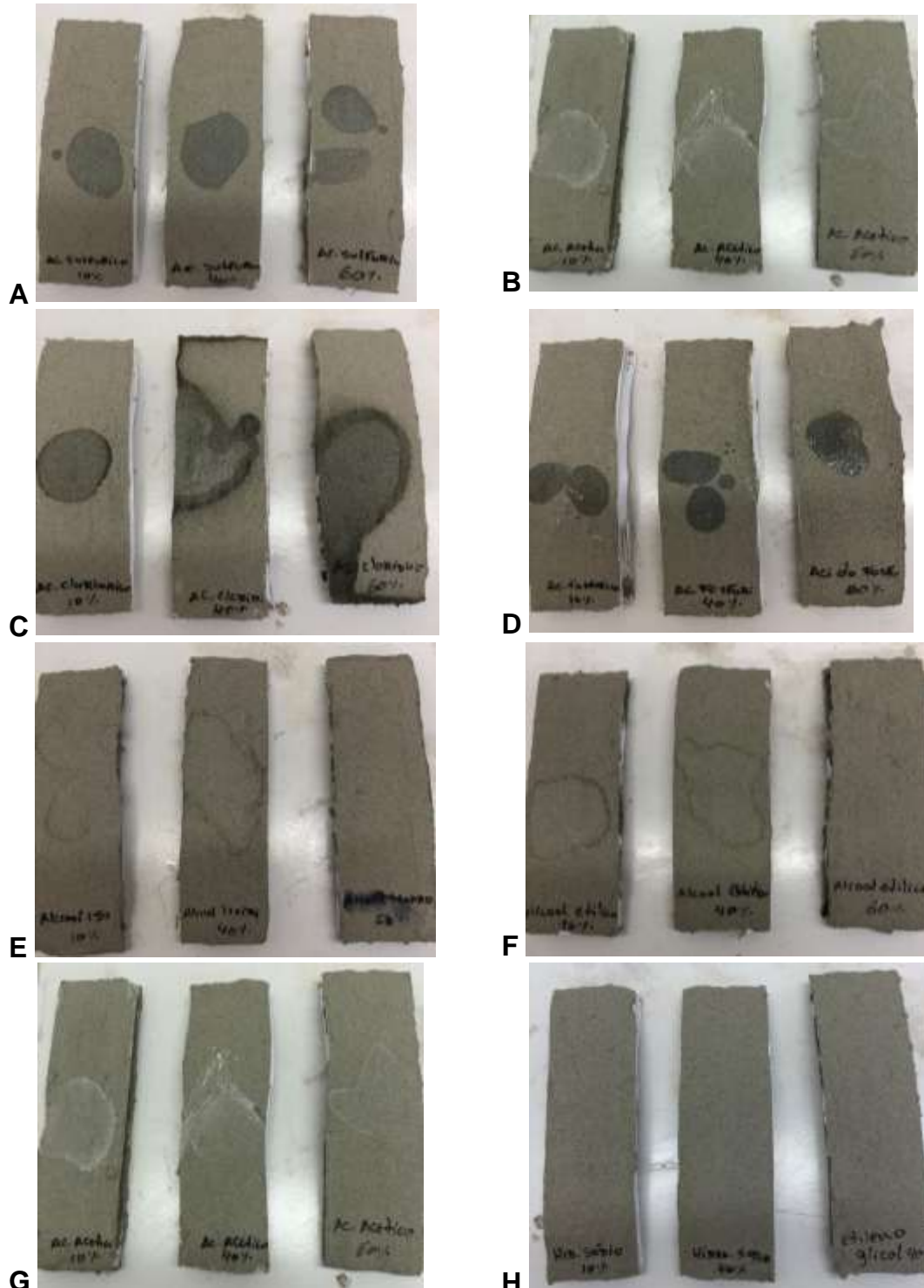
\*\* RC – Resistente ao componente

- Todos os corpos de prova tiveram excelentes resultados, não apresentando após o processo de raspagem, nenhuma fissura, rompimento ou desgaste no final do período em que estiveram em contato com os reagentes químicos. Apresentando somente manchas devido ao contato do reagente com o ar.
- O impermeabilizante polimérico – BSCryl ITE fica, portanto, **APTO** para realizar coberturas e revestimentos em superfícies que resguardem quaisquer materiais químicos, acima supracitados, obedecendo as concentrações utilizadas neste ensaio, não podendo ultrapassar o máximo permitido de concentração e diluição estudado neste laudo.
- As imagens dos ensaios estão apresentadas no Anexo 01.



Beatriz de Azevedo  
Engenheira Química  
CRQ/RN: 15.3.000602

ANEXO I



**Figura 01:** Imagens dos corpos de prova após 30 dias em contato com os agentes químicos em diferentes concentrações (10, 40 e 60% v/v): A) Ácido sulfúrico; B) Ácido Acético; C) Ácido Clorídrico; D) Ácido Fosfórico; E) Álcool isopropílico; F) Álcool Eílico; G) Acetona; H) Hidróxido de Sódio