

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

Identificação declarada pelo interessado	
Amostra	Composto polimérico impermeabilizante
Marca comercial	BSCryl ITE – Áreas expostas
Fabricante	BS INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA CRQ/RN 15.20.00733
Data de Fabricação	22/12/2019
Lote	0201219
Prazo de validade	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/m² 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.

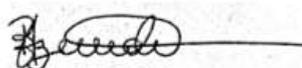
Tabela 01: Resultados obtidos nos ensaios de resistência ao ataque de agentes químicos.

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

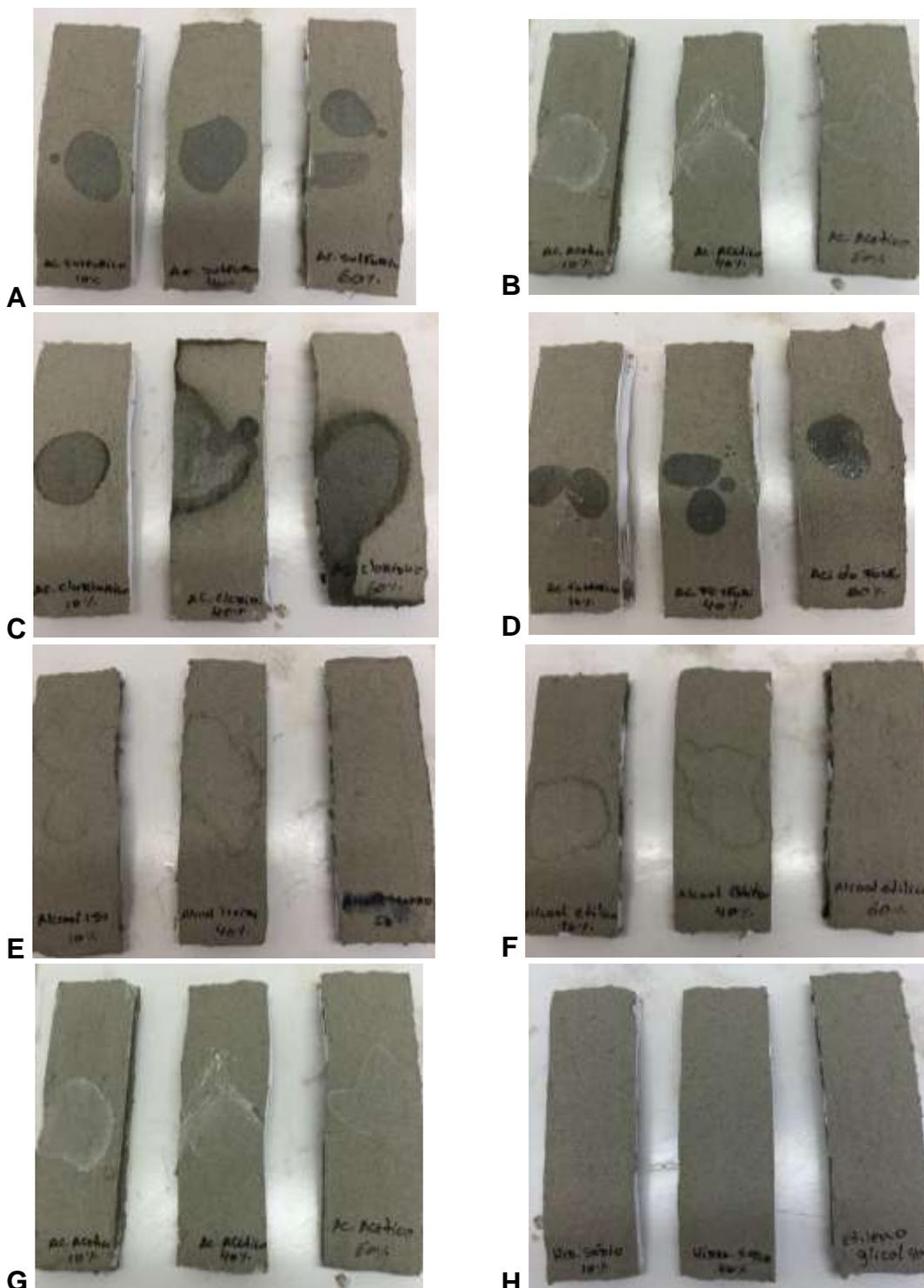


Figura 01: Imagens dos corpos de prova após 30 dias em contato com os agentes químicos em diferentes concentrações (10, 40 e 60% v/v): A) Ácido sulfúrico; B) Ácido Acético; C) Ácido Clorídrico; D) Ácido Fosfórico; E) Álcool isopropílico; F) Álcool Etilico; G) Acetona; H) Hidróxido de Sódio