



## CR-TOP FLEX POLIURÉIA - CATÁLOGO TÉCNICO

### 1 – APRESENTAÇÃO / DESCRIÇÃO TÉCNICA

IMPERMEABILIZANTE MONOLÍTICO E 100 % SÓLIDO. COBRE COM EFICIÊNCIA: JUNTAS, TRINCAS E FISSURAS EXISTENTES EM ESTRUTURAS EM CONCRETO. PREPARADO E APLICADO PELA CERAMIS – TECNOLOGIA EM POLÍMEROS LTDA. OS POLÍMEROS ELASTOMÉRICOS SÃO IDEAIS PARA REVESTIMENTOS IMPERMEABILIZANTES, POIS, POSSUEM CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS EXCELENTE (FLEXÍVEIS) PARA PROMOVER VEDAÇÃO COM MOVIMENTOS. APLICÁVEL EM QUALQUER TIPO DE SUBSTRATO, NECESSITANDO APENAS PROCEDIMENTOS CRITERIOSOS DE LIMPEZA E SECAGEM DAS SUPERFÍCIES. TRATA-SE DE POLÍMERO DA FAMÍLIA DOS ELASTÔMEROS (POLIURETANO HÍBRIDO), BI-COMPONENTE (A+B) APLICÁVEL COM PISTOLAS DO TIPO AIR LESS,

### 2 – COMPOSIÇÃO

O **CR-TOP FLEX POLIURÉIA** É COMPOSTO PELA MISTURA DE POLIÓIS E ISOCIANATOS. – DEPENDENDO DO MÉTODO DE APLICAÇÃO E FINALIDADE. POSSUI EM SUA FORMULAÇÃO, ADITIVOS QUE ATRIBUEM AO POLÍMERO, CARACTERÍSTICAS SINGULARES DE RESISTÊNCIA AO RASGAMENTO E ALTO DESEMPENHO EM IMPERMEABILIZAÇÃO COM FORTE ADERÊNCIA. TRATA-SE DE COMPOSIÇÃO 100% SÓLIDA (NÃO CONTEM SOLVENTES E NÃO CONTÉM CARGAS MINERAIS). UTILIZANDO REATORES DE MISTURA SINCRONIZADA, AS MATÉRIAS PRIMAS SÃO PROCESSADAS À VÁCUO, RESULTANDO EM UM PRODUTO DE MÉDIA DENSIDADE E LIVRE DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO E OU BOLHAS.

### 3 - FUNÇÕES DO PRODUTO

RECOMENDAMOS A APLICAÇÃO DO **CR-TOP FLEX POLIURÉIA** EM TANQUES, PISOS E LAJES, COM O PROPÓSITO DE EFETUAR IMPERMEABILIZAÇÃO E RESISTENCIA À ABRASÃO. POR SE TRATAR DE PRODUTO ATÓXICO, COM GRAU DE POTABILIDADE EM QUALQUER NÍVEL, É EXCELENTE PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS DE ÁGUA POTÁVEL PARA QUALQUER FINALIDADE. TEM COMO MAIOR FUNÇÃO, TORNAR A SUPERFÍCIE REVESTIDA IMPERMEAVEL E PROTETORA DAS FISSURAS COMUNS À ESTRUTURAS EM CONCRETO. EM FUNÇÃO DE SUA CAPACIDADE ELÁSTICA, PODE COBRIR JUNTAS DE EXPANSÃO OU DE MOVIMENTAÇÃO. O **CR-TOP FLEX POLIURÉIA** NECESSITA DE UMA PRÉVIA APLICAÇÃO DE PRIMER POLIURETÂNICO POR SOBRE A SUPERFÍCIE A SER REVESTIDA E EM FUNÇÃO DISSO POSSUI ADERÊNCIA A PRATICAMENTE TODO TIPO DE SUBSTRATO. COM ESSA QUALIDADE, O CR FLEX 1500 QUANDO APLICADO EM LAJES DE COBERTURA, OU QUALQUER OUTRA ESTRUTURA QUE POSSUA INSERTOS METÁLICOS, PROMOVE A UNIÃO DAS PARTES REVESTIDAS, SEM SEPARAÇÕES, TORNANDO AS ESTRUTURAS UMA ÚNICA "ENTIDADE" – TRATA-SE DE ÓTIMA CARACTERÍSTICA PARA EVITAR INFILTRAÇÕES EM TELHADOS, ONDE EXISTAM RESPIRADOUROS, CLARABÓIAS, EXAUSTORES, CHAMINÉS, ANTENAS, TORRES E OUTROS.

### 4 – EMBALAGENS E CUIDADOS

O POLÍMERO **CR-TOP FLEX POLIURÉIA** APRESENTA-SE EMBALADO EM TAMBORES DE 220 E 200 QUILOS:

**ESSE PRODUTO NÃO É VENDIDO SEPARADAMENTE.**

- ANTES DO INÍCIO DA UTILIZAÇÃO DOS PRODUTOS DA CERAMIS, VERIFIQUE SE AS EMBALAGENS ENCONTRAM-SE EM PERFEITO ESTADO DE CONSERVAÇÃO E DEVIDAMENTE LACRADAS.
- CASO NOTE ALGUMA AVARIA OU VIOLAÇÃO DAS EMBALAGENS, COMUNIQUE-NOS ANTES DE UTILIZÁ-LOS. RECOMENDAMOS EFETUAR UM CORPO DE PROVA SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES DE PESAGEM E MISTURA PARA AVERIGUAR A QUALIDADE DOS PRODUTOS. APÓS O USO, LIMPE AS BORDAS DAS EMBALAGENS E FECHAS DEVIDAMENTE. CASO OCORRAM DANOS À TAMPAS DOS PRODUTOS, SUBSTITUA A EMBALAGEM IMEDIATAMENTE. A PARTE "B" DOS KITS É SENSÍVEL À UMIDADE E, PORTANTO REQUER MAIORES CUIDADOS EM ARMAZENAMENTO.
- NÃO UTILIZE AS MESMAS FERRAMENTAS PARA MANIPULAR PRODUTOS DIFERENTES. NÃO ADICIONE NENHUM TIPO DE SOLVENTE AOS POLÍMEROS DA CERAMIS, CASO HAJA DÚVIDAS, CONSULTE NOSSO DEPARTAMENTO TÉCNICO.
- PARA APLICAÇÕES DE IMPERMEABILIZAÇÃO, RECOMENDAMOS UMA CAMADA MÍNIMA DE 1,5 MM (1.500 MICRONS), APLICADOS EM DEMÃOS ALTERNADAS.

### 5 - ÁREAS DE APLICAÇÃO – UTILIZAÇÃO RECOMENDADA

- RESERVATÓRIOS DE ÁGUA POTÁVEL
- RESERVATÓRIOS DE ÁGUA INDUSTRIAL
- PISOS INDUSTRIAIS
- TRATAMENTO DE ESGOTO
- CANAIS DE IRRIGAÇÃO
- LAJES RESIDENCIAIS E PREDIAIS
- CAÇAMBAS DE CAMINHÕES
- ARQUIBANCADAS DE ESTÁDIOS
- TELHADOS
- SAPATAS, ALICERCES E COLUNAS

- PISCINAS, LAGOS E AQUÁRIOS
- CAIXAS DE MADEIRA
- TUBOS METÁLICOS (EXTERNO E INTERNO)
- BACIAS DE CONTENÇÃO
- SALAS DE PAINÉIS ELÉTRICOS
- RAMPAS DE ACESSO
- ESCADAS
- COZINHAS INDUSTRIAIS
- BANHEIROS COLETIVOS
- CABINES DE JATEAMENTO



#### 6 – CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

ITÊM	PROPRIEDADE	UNIDADE	VALOR	MÉTODO
1	Densidade Moldada	Kg/m <sup>3</sup>	1100	DIN 53420
2	Dureza	Shore A	85	DIN 53505
3	Tensão de Ruptura Simples	KPa	>60	DIN 53504
4	Alongamento de Ruptura	%	100 -160	DIN 53504
5	Resistencia á Abrasão	mm <sup>3</sup>	200	DIN 53516
6	Resistencia Dielétrica	kV	19 kV/mm	ASTM D 149
7	Absorção de Água	%	0,15 Max.	ASTM C 413
8	Sólidos por Volume	%	100	NBR 8621

#### 7 – CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS

ITEM	PRODUTO QUÍMICO	NÍVEL DE RESISTÊNCIA
1	Acetona Rápida Exposição	Não resistente
2	Acetona Longa Exposição	Não resistente
3	Acido Hidroclorídrico 20 %	Resistente
4	Acido Hidroclorídrico 37 %	Resistencia Limitada
5	Acido Sulfúrico 10 %	Resistente
6	Acido Sulfúrico 30 %	Resistencia Limitada
7	Acido Sulfúrico 50 %	Não resistente
8	Acido Sulfúrico Concentrado	Não resistente
9	Acido Fosfórico 10%	Resistencia Limitada
10	Acido Fosfórico 40%	Não resistente
11	Acido Fosfórico Concentrado	Resistente
12	Acido Nítrico 10 %	Resistencia Limitada
13	Acido Nítrico 30 %	Não resistente
14	Acido Nítrico Concentrado	Não resistente
15	Acido Crômio 10%	Resistente
16	Acido Crômio 20 %	Resistente
17	Acido Crômio 40%	Resistente
18	Acido Acético 10%	Resistencia Limitada
19	Acido Acético 30%	Não resistente
20	Acido Cítrico 10%	Resistente
21	Acido Cítrico 30 %	Resistencia Limitada
22	Acido Láctico 10%	Resistencia Limitada
23	Acido Láctico 30%	Resistencia Limitada
24	Água Destilada	Resistente
25	Água Salgada	Resistente
26	Alcool Hidratado	Não resistente
27	Alcool Anidro	Não resistente
28	Amônia 10%	Resistente
29	Amônia 20 %	Resistente
30	Benzeno	Resistente

ITEM	PRODUTO QUÍMICO	NÍVEL DE RESISTENCIA
31	Carbonato de Sódio	Resistente
32	Cloreto de Sódio	Resistente
33	Cloreto de Amônia	Resistente
34	Cloreto de Bário	Resistente
35	Cloreto Fórmico	Resistente
36	Cloreto de Metileno	Não Resistente
37	Clorofórmio	Não Resistente
38	Enxofre	Resistente
39	Etanol 30 %	Resistente
40	Etanol 100 %	Resistencia Limitada
41	Fenol	Não Resistente
42	Gordura Animal	Resistente
43	Hidróxido de Cálcio	Resistente
44	Metil Etil Cetona	Resistencia Limitada
45	Metanol	Não Resistente
46	Nitrato de Prata	Resistente
47	N - Butano	Resistencia limitada
48	Óleo de Linhaça	Resistente
49	Óleo Vegetal	Resistente
50	Óleo Diesel	Resistente
51	Óleo de Motor	Resistente
52	Óleo de Transmissão	Resistente
53	Potássio	Resistente
54	Suco de vegetais	Resistente
55	Suco de Laranja	Resistente
56	Suco de Tomate	Resistente
57	Soda Cáustica	Resistente
58	Soda Cáustica	Resistente
59	Tolueno	Resistência Limitada
60	Xileno	Resistencia Limitada

#### 8 – CARACTERÍSTICAS GERAIS

- EXCELENTE RESISTENCIA Á ABRASÃO
- RIGIDEZ DIELETRICA = 19 KV/MM
- RESISTENTE QUIMICAMENTE
- RESISTENTE MECANICAMENTE
- EXCELENTE IMPERMEABILIZANTE
- RESISTENTE À HIDRÓLISE
- ALONGAMENTO DE ATÉ 300%
- 100 % SÓLIDO (NÃO POSSUI SOLVENTES)



#### **9 – PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIES ANTES DA APLICAÇÃO - MANUAL**

1. programe-se para efetuar os trabalhos em dias secos
2. providencie a quantidade adequada de material – **CR-TOP FLEX POLIURÉIA**, partes “A” e “B”.
3. verifique a validade e integridade das embalagens
4. providencie sacos de lixo para destinar resíduos da aplicação
5. limpe a área a ser revestida, utilizando lixas, escovas, jato seco ou hidrojato, que nesse caso aplica-se aos concretos.
6. aguarde até que as superfícies estejam completamente secas e livres de manchas de óleos
7. defina a forma de aplicação e ferramentas necessárias
8. utilize solvente do tipo thinner para limpeza de ferramentas e providencie EPIS antes de iniciar a aplicação.
9. as áreas a serem revestidas devem ser ventiladas

#### **10 – CÁLCULOS DE QUANTIDADES**

A densidade desse produto é de 1,1 g/cc.

Para calcular a quantidade necessária de produto para aplicação de uma demão, multiplique a área a ser revestida (m<sup>2</sup>) pela densidade do produto (g/cc) e pela espessura recomendada (mm).

Exemplo: aplicação de uma demão de produto de densidade igual a 1,1 g/cc em uma área de 2 m<sup>2</sup> e com camada final de 2 mm. Teremos então: 1,1 X 2 X 2 = 4.400 gramas de produto a ser misturado para recobrir uma área de 2 m<sup>2</sup>, com camada final de aproximadamente 2 mm..

**DADOS DESSE PRODUTO PARA APLICAÇÃO:**

#### **RELAÇÃO DE MISTURA – 1 X 1 (A X B)**

DENSIDADE – 1,1 g/cc

ESPESSURA RECOMENDADA POR DEMÃO – **DE 500 a 700 MICRONS**

ESPESSURA MÍNIMA FINAL RECOMENDADA – **2000 MICRONS (2 mm)**

RECOMENDAMOS UTILIZAR PRODUTOS DE CORES DIFERENTES POR DEMÃO DE APLICAÇÃO, ASSIM, OBTÉM-SE UM MELHOR CONTROLE DA ESPESSURA FINAL APLICADA E RECOMENDADA. SUGESTÃO: ALTERNE AS DEMÃOS COM PRODUTOS DE CORES DIFERENTES.

#### **11 – PESAGENS E MISTURA**

ESSE MATERIAL SERÁ DOSADO E MISTURADO POR EQUIPAMENTOS ALTAMENTE SOFISTICADOS. APENAS TÉCNICOS TREINADOS PELA CERAMIS PODERÃO OPERAR ESSES EQUIPAMENTOS.

#### **12 – APLICAÇÃO**

**PRIMEIRA DEMÃO PRIMER:** UTILIZANDO PINCEL OU ROLO DE PELOS BAIXOS, APLIQUE UMA CAMADA DE PRIMER POLIURETÂNICO OU EPOXICO (A CLASSE DO PRIMER DEPENDERÁ DAS CONDIÇÕES QUE SE ENCONTRAREM OS SUBSTRATOS) ESSA CAMADA DEVERÁ COBRIR TOTALMENTE A SUPERFÍCIES E NÃO DEVERÁ TER EXCESSOS. CASO A SUPERFÍCIE SEJA DO TIPO POROSA, UTILIZE O PINCEL DANDO “ESTOCADAS”, ASSIM, O POLÍMERO ATINGIRÁ ATÉ OS MAIS PROFUNDOS POROS.

**SEGUNDA DEMÃO REVESTIMENTO:** APLICADO COM PISTOLA E SISTEMA AIR LESS, A CAMADA FINAL PODE SER ATINGIDA COM APLICAÇÕES CRUZADAS E EM UMA ÚNICA DEMÃO. EM FUNÇÃO DA CURA IMEDIATA, ESSE POLÍMERO NÃO ESCORRE.

#### **13 – TEMPO DE CURA**

O POLÍMERO **CR-TOP FLEX POLIURÉIA** TEM CURA IMEDIATA À SUA APLICAÇÃO

#### **14 – PRECAUÇÕES DE MANUSEIO E APLICAÇÃO**

1. LEIA ATENTAMENTE O CATÁLOGO TÉCNICO DE APLICAÇÃO, ANTES DE INICIAR OS PROCEDIMENTOS.
2. UTILIZE SEMPRE EPIS
3. NÃO REUTILIZE AS EMBALAGENS VAZIAS DOS POLÍMEROS
4. NÃO JOGUE EM LIXOS COMUNS, RESÍDUOS OU EMBALAGENS VAZIAS.
5. VENTILE O LOCAL DE APLICAÇÃO
6. NÃO APLIQUE O PRODUTO EM LOCAIS ÚMIDOS E OU CONTAMINADOS – EM CONTATO COM ÁGUA OU UMIDADE EXCESSIVA, A PARTE B DO PRODUTO PODE SOFRER ALTERAÇÕES EM SUAS CARACTERÍSTICAS (APARECIMENTO DE CRISTAIS, MUDANÇA DE COLORAÇÃO, POLIMERIZAÇÃO E OUTROS) – SE OCORRER, NÃO UTILIZE O PRODUTO.
7. NÃO MANUSEIE OS PRODUTOS EM LOCAIS DE ALTA UMIDADE RELATIVA OU EM DIAS CHUVOSOS
8. NÃO COLOQUE NENHUM TIPO DE SOLVENTE NO PRODUTO
9. FECHÉ BEM AS EMBALAGENS DOS PRODUTOS, LOGO APÓS O USO.

OS PRODUTOS CONTIDOS EM EMBALAGENS ABERTAS DEVEM SER UTILIZADOS NO MÁXIMO EM DOIS MESES, SE NÃO HOUVER CONTAMINANTES NOS PRODUTOS. CASO O POLÍMERO DENOMINADO ISOCIANATO (B) APRESENTAR CRISTAIS EM SUA COMPOSIÇÃO, ESTE NÃO DEVE SER UTILIZADO.



#### **15 – LIMPEZA DE FERRAMENTAS**

APÓS O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS PARA APLICAÇÃO DOS POLÍMEROS, UTILIZE TOALHAS DE PAPEL PARA REMOÇÃO DE EXCESSOS E PANOS LIMPOS EMBEBIDOS EM THINER COMO REMOVEDOR FINAL DOS RESÍDUOS. A LIMPEZA DEVE OCORRER ANTES DA POLIMERIZAÇÃO DO PRODUTO MISTURADO. NÃO HÁ COMO REMOVER O PRODUTO CURADO, SE NÃO POR INTERVENÇÃO MECÂNICA. O DESCARTE DOS RESÍDUOS DEVE ATENDER AS NORMAS AMBIENTAIS ESTABELECIDAS EM SUA REGIÃO DE ATUAÇÃO.

#### **16 – ARMAZENAMENTO**

AS EMBALAGENS DEVEM ESTAR ARMAZENADAS EM LOCAL COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: SECO, AREJADO, PROTEGIDO DE LUZ SOLAR, TEMPERATURAS AMBIENTES ENTRE 5 E 40 GRAUS CENTÍGRADOS. OS BALDES OU CAIXAS PODEM SER EMPILHADOS COM NO MÁXIMO 5 UNIDADES, SE BEM ENCAIXADOS. SE ACONDICIONADOS EM PALETES, NÃO DEVE HAVER EMPILHAMENTO.

#### **17 – VALIDADE**

OS PRODUTOS EM SUAS EMBALAGENS ORIGINAIS E DEVIDAMENTE LACRADAS POSSUEM VALIDADE DE 12 MESES

#### **18 – DESCARTE DE EMBALAGENS E RESÍDUOS**

AS EMBALAGENS VAZIAS NÃO PODEM SER REUTILIZADAS, PORÉM, PODEM SER RECICLADAS. CONTRATE EMPRESAS DEVIDAMENTE NORMATIZADAS E AUTORIZADAS PARA DESTINO DAS EMBALAGENS VAZIAS. ENTRE EM CONTATO COM AS AUTORIDADES COMPETENTES DE SUA REGIÃO E CONSULTE SOBRE ESSAS EMPRESAS

#### **19 – TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DOS PRODUTOS.**

O TRANSPORTE DEVERÁ SER REALIZADO DE ACORDO COM AS PORTARIAS DETERMINADAS NA FISPQ DE CADA PRODUTO. A CARGA E DESCARGA DAS EMBALAGENS DEVEM SEGUIR AS SEGUINTE RECOMENDAÇÕES: CARREGAR APENAS EMBALAGENS ÍNTEGRAS E LACRADAS, DEVIDAMENTE EMBALADAS E ROTULADAS, QUANDO A CARGA FOR EFETUADA DE FORMA MANUAL O LIMITE DE PESO MANUSEADO DEVE RESPEITAR AS NORMAS DETERMINADAS PELO MINISTÉRIO DO TRABALHO, RESPEITAR O EMPILHAMENTO MÁXIMO INDICADO, NO USO DE EMPILHADEIRAS, CUIDAR PARA QUE AS EMBALAGENS SEJAM AMARRADAS PARA NÃO TOMBAR E PROTEÇÃO DOS GARFOS PARA NÃO DANIFICAR AS EMBALAGENS. NÃO PERMITIR A COLOCAÇÃO DE NENHUM OBJETO POR SOBRE A CARGA. OS PRODUTOS SÃO BI COMPONENTES EM SUA MAIORIA E, PORTANTO TRANSPORTADOS JUNTOS. CASO HAJA ALGUM VAZAMENTO POR ACIDENTE, SIGA AS SEGUINTE RECOMENDAÇÕES: EVITE A MISTURA DOS PRODUTOS (SE OCORRER, ELES POLIMERIZAM-SE, DIFICULTANDO A REMOÇÃO) UTILIZE EPIS NA LIMPEZA PRINCIPALMENTE LUVAS DE PVC, UTILIZE ESPÁTULAS NA REMOÇÃO DE EXCESSOS E PANOS LIMPOS COM THINER NA REMOÇÃO DOS RESÍDUOS E MANCHAS DO PRODUTO. FAÇA O DESCARTE DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DA LIMPEZA RESPEITANDO AS NORMAS AMBIENTAIS ESTABELECIDAS.

#### **20 – SEGURANÇA OPERACIONAL**

UTILIZE SEMPRE EPIS BÁSICOS QUANDO MANIPULAR PRODUTOS QUÍMICOS: ÓCULOS DE SEGURANÇA DE AMPLA VISÃO, LUVAS DE PROCEDIMENTOS OU DE PVC, CAMISAS DE MANGAS LONGAS, BOTAS DE SEGURANÇA E RESPIRADORES. A RECOMENDAÇÃO DOS TIPOS DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) – IRÁ VARIAR DE ACORDO COM O TIPO DE SERVIÇO A SER EFETUADO. CONSULTE SEMPRE UM AGENTE DE SEGURANÇA DO TRABALHO. MANTENHA AS EMBALAGENS EM LOCAIS LIVRE DE UMIDADE E CALOR EXCESSIVO. MANTENHA LONGE DO ALCANCE DE CRIANÇAS E ANIMAIS. NÃO REUTILIZE AS EMBALAGENS. EM CASO DE CONTATO COM A PELE, PROCEDA A LIMPEZA UTILIZANDO ÁLCOOL FARMACÊUTICO E LAVE EM SEGUIDA COM BASTANTE ÁGUA CORRENTE. NO CASO DE APARECIMENTO DE IRRITAÇÕES CUTÂNEAS, PROCURE UM MÉDICO. TENHA SEMPRE À MÃO, UMA FOLHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO MANIPULADO. QUANDO DA APLICAÇÃO DO PRIMER POLIURETÂNICO E EM AMBIENTES CONFINADOS, UTILIZAR MÁSCARAS COM FILTROS PARA GASES ORGÂNICOS.

#### **21 – MEIO AMBIENTE**

NÃO DESCARTE AS EMBALAGENS VAZIAS EM LIXOS COMUNS E NEM AS REUTILIZE NOVAMENTE. REMOVA TODOS OS RESÍDUOS DOS BALDES OU TAMBORES, UTILIZANDO ESPÁTULAS E LIMPE-OS EM SEGUIDA, UTILIZANDO PANOS E THINER. ENVIE AS EMBALAGENS PARA RECICLAGEM, UTILIZANDO OS SERVIÇOS ESPECIAIS DE COLETAS PARA RECICLÁVEIS PLÁSTICOS OU METÁLICOS. AS EMBALAGENS VAZIAS NÃO PODEM SER REUTILIZADAS, PORÉM, PODEM SER RECICLADAS. CONTRATE EMPRESAS DEVIDAMENTE NORMATIZADAS E AUTORIZADAS PARA DESTINO DAS EMBALAGENS VAZIAS. ENTRE EM CONTATO COM AS AUTORIDADES COMPETENTES DE SUA REGIÃO E CONSULTE SOBRE ESSAS EMPRESAS. NÃO DESCARTE AS EMBALAGENS VAZIAS EM LIXOS COMUNS. SEMPRE QUE POSSÍVEL, RETORNE DE SUAS OBRAS COM ESSAS EMBALAGENS.



**22 – TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DOS PRODUTOS.**

O TRANSPORTE DEVERÁ SER REALIZADO DE ACORDO COM AS PORTARIAS DETERMINADAS NA FISPQ DE CADA PRODUTO. A CARGA E DESCARGA DAS EMBALAGENS DEVEM SER EFETUADAS CUIDADOSAMENTE, E NO USO DE EMPILHADEIRAS, PROTEGER OS GARFOS PARA NÃO DANIFICAR OS TAMBORES.

**23 – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

**ATENÇÃO** - OS RESULTADOS AQUI IMPRESSOS EM NÚMEROS FORAM OBTIDOS ATRAVÉS DE TESTES LABORATORIAIS E DADOS COLHIDOS EM APLICAÇÕES DE CAMPO E EM DIFERENTES SITUAÇÕES. O MAU USO DAS RECOMENDAÇÕES OU INOBSERVÂNCIA QUANTO À INFORMAÇÕES DE PROCESSO, PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE, DOSAGEM, MISTURA E APLICAÇÃO, PODE ALTERAR OS RESULTADOS CITADOS. POR SE TRATAR DE PRODUTO BI-COMPONENTE E ESTANDO ESSES SUJEITOS À ERROS DE DOSAGEM, A CERAMIS NÃO SE RESPONSABILIZA POR ESSAS POSSÍVEIS OCORRÊNCIAS. CONSULTE SEMPRE UM ESPECIALISTA DA CERAMIS E GARANTA O DESEMPENHO DE POLÍMEROS DE ALTA TECNOLOGIA. AS EMBALAGENS VAZIAS NÃO PODEM SER REUTILIZADAS, PORÉM, PODEM SER RECICLADAS. CONTRATE EMPRESAS DEVIDAMENTE NORMATIZADAS E AUTORIZADAS PARA DESTINO DAS EMBALAGENS VAZIAS. ENTRE EM CONTATO COM AS AUTORIDADES COMPETENTES DE SUA REGIÃO E CONSULTE SOBRE ESSAS EMPRESAS. NÃO DESCARTE AS EMBALAGENS VAZIAS EM LIXOS COMUNS. SEMPRE QUE POSSÍVEL, RETORNE DE SUAS OBRAS COM ESSAS EMBALAGENS.

**24 – ANÁLISE QUÍMICA DE POTABILIDADE PARA CR FLEX 1500**

**METODOLOGIA UTILIZADA:**

RESOLUÇÃO Nº 105 DE 19 DE MAIO DE 1999, DA ANVISA QUE APROVA OS REGULAMENTOS TÉCNICOS:

1 - DISPOSIÇÕES GERAIS PARA EMBALAGENS E EQUIPAMENTOS PLÁSTICOS EM CONTATO COM ALIMENTOS.

2 - PORTARIA Nº 685, DE 27 DE AGOSTO DE 1998 DA ANVISA QUE APROVA O REGULAMENTO TÉCNICO: "PRINCÍPIOS GERAIS PARA O ESTABELECIMENTO DE NÍVEIS MÁXIMOS DE CONTAMINANTES QUÍMICOS EM ALIMENTOS" E SEU ANEXO: "LIMITES MÁXIMOS DE TOLERÂNCIA PARA CONTAMINANTES INORGÂNICOS"

3 - DECRETO N 55.871, DE 26 DE MARÇO DE 1965, DISPÕE SOBRE NORMAS TÉCNICAS ESPECIAIS REGULADORAS DO EMPREGO DE ADITIVOS QUÍMICOS A ALIMENTOS.

- PROCEDIMENTO INTERNO C-012-MEA-REV.03 – DETERMINAÇÃO DE FLUORETOS

- PROCEDIMENTO INTERNO C-028-MEA-REV.03 – DETERMINAÇÃO DE BORO

**RESULTADOS OBTIDOS:**

**A – MIGRAÇÃO TOTAL**

<b>SIMULANTES / CONDIÇÃO DE ENSAIO</b>	<b>VALORES ENCONTRADOS</b>	<b>REQUISITOS CONFORME RESOLUÇÃO Nº 105 - 19/05/1999 ANVISA</b>
ÁGUA DESTILADA (10 DIAS / 40 °C)	10,67	MÁXIMO 50 (mg/kg)
ÁCIDO ACÉTICO 3% (m/V) 10 DIAS / 40 °C	396,83	
ETANOL (V/V) 10 DIAS / 40 °C	19,83	

**CONCLUSÃO:**

A AMOSTRA ANALISADA ATENDE AS EXIGÊNCIAS QUÍMICAS DA RESOLUÇÃO Nº 105 DE 19 DE MAIO DE 1999 – AGENCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA, QUANTO A MIGRAÇÃO TOTAL EM ÁGUA DESTILADA – 10 DIAS / 40 °C.

A AMOSTRA ANALISADA NÃO ATENDE AS EXIGÊNCIAS QUÍMICAS DA RESOLUÇÃO Nº 105 DE 19 DE MAIO DE 1999 – AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, QUANTO A MIGRAÇÃO TOTAL EM ÁCIDO ACÉTICO 3% (m/V) – 10 DIAS 40 °C

OS TESTES ACIMA MENCIONADOS, APROVAM O **CR FLEX 1500** PARA APLICAÇÃO EM ÁGUA POTÁVEL. PARA OUTROS PROCESSOS, CONSULTE A CERAMIS. SEMPRE TEREMOS UM PRODUTO ADEQUADO À SUAS NECESSIDADES.