

Zinblack

Descrição:

Zinblack é um cromatizante preto indicado sobre os depósitos de zinco ácido, alcalino isento de cianeto e alcalino com cianeto. **Zinblack** funciona em linhas manuais e automáticas, oferece alta resistência à corrosão e leve abrasão, de boa base para pintura, vernizes e esmalte.

Condições Operacionais:

	Normal	Alta Resistência
Zinblack/Parte A	170,0 - 180,0 ml/l	230,0 ml/l
Zinblack/Parte B	50,0 - 60 ml/l	70 ml/l
Tempo de imersão	30 - 180 segundos	30 - 180 segundos
Temperatura	21 - 32 °C	21 - 32 °C
Densidade do banho	5 - 6 Bé	5 - 6 Bé
pH	1,0 - 2,0 1,2 para Gancheiras 1,5 para Rotativo	1,0 - 2,0
Equipamento	Tanque em PVC, PP	Tanque em PVC, PP

Ciclo de Tratamento:

1. Zincagem - espessura mínima de 12 microns
2. Lavagem dupla em água corrente fria
3. Neutralização em Ácido Sulfúrico 1 a 2% (2 - 5 segundos)
4. Lavagem em água corrente
5. **Zinblack**
6. Lavagem água corrente
7. Secagem a frio

Manutenção e Controle do banho:

O uso do processo leva a um desequilíbrio no pH, que deverá ser corrigido diariamente.

Instruções Operacionais:

1. Adicionar 2/3 do volume final de água destilada ou deionizada e aquecer à 60 - 70 °C.
2. Adicionar **Zinblack/Parte A**, em seguida agite ate homogeneização.
3. Adicionar **Zinblack/Parte B** com agitação constante.
4. Se necessário, usar 1g/l de zinco em pó para envelhecer o banho.
5. Completar o volume do tanque e agitar bem.
6. Deixe a solução esfriar ate temperatura de trabalho para 20 - 28 °C.
7. Controlar o pH na faixa de 1-2 unidades, adicionar Ácido Sulfúrico 10 % ou Soda Cáustica 50 %

Observações Importantes:

1. As peças cromatizadas devem ser secas a frio. Processos de secagem a quente tendem a fosquear a camada enegrecida. Caso necessário, secar rapidamente as peças, o processo não deverá ultrapassar 50 °C.
2. Dependendo da dureza da água, no preparo do banho de **Zinblack**, a solução poderá apresentar uma leve turbidez, o que não interfere no funcionamento do banho, não necessitando de filtração.
3. O banho de **Zinblack** pode ser preparado com água (potável), porém a água deionizada aumenta a vida útil do banho e deve ser usada quando disponível.
4. Antes de iniciar o trabalho, o banho de **Zinblack** deve ser agitado. Durante o processamento as peças também deverão ser agitadas.
5. O filme preto formado no cromatizante **Zinblack** não é muito resistente ao atrito, portanto, recomendamos cuidado no manuseio das peças recém preparadas. Após 24 horas, a resistência ao atrito é normal.
6. Cestas, tambores ou gancheiras em Polietileno, Polipropileno ou PVC, ou gancheiras revestidas com Plastisol, são usadas para conter as peças. Tambores ou outros dispositivos rotativos devem ser regulados para girar muito lentamente, cerca de 1- 2 rotações por minutos. Não requer exaustão.

Informações de Segurança:

O banho de **Zinblack** é de caráter ácido. Evitar contato com a pele e olhos. Em caso de contato acidental, lavar a região afetada com água em excesso. Aplicar compressas com uma solução de Hidróxido de Magnésio.

Guia de Defeitos:

Defeito	Possível Causa	Correção
1. Iridiscente ou fosco	a) pH alto	a) Ajustar pH na faixa de 1-2 unidades com Ácido Sulfúrico 10%
	b) Temperatura elevada	b) Reduzir a temperatura para 23 °C
	c) Desequilíbrio de concentração	c) Ajuste de concentração
2. Tonalidade Oliva ou Marrom	a) Imersão muito curta	a) Aumentar o tempo de imersão
	b) Temperatura abaixo do normal	b) Aumentar a temperatura entre 23 a 25 °C
	c) Falta de Zinblack Parte A	c) Aumentar a concentração da solução
	d) Falta de agitação	d) Agitar a bem solução
	e) Falta de Zinblack Parte B	e) Adicionar 10 ml/l de Zinblack Parte B
	f) Banho com reação muito lenta	f) Aquecer o banho até 60 °C, agitar por 5 minutos.
3. Acabamento manchado, áspero ou fosco.	a) Lavagem deficiente das peças zincadas	a) Lavar bem as peças zincadas em água corrente
	b) Verifique neutralização ácida	b) Neutralização ácida fraca. Fazer ativação com 10 ml/l de Ácido Sulfúrico.
	c) Depósito de zinco fosco	c) Corrigir banho de zinco
	d) Enxágüe deficiente após banho Zinblack	d) Lavar bem em água corrente, as peças processadas no Zinblack
4. Remoção da camada	a) Depósito de zinco fraco	a) Aumentar a camada de zinco
	b) pH muito ácido	b) Ajustar o pH entre 1 - 2 com solução de Soda Caustica a 30 %
	(c) Temperatura muito baixa	c) Aumentar a temperatura entre 28 °C

As informações contidas neste Boletim Técnico, são baseadas em nossa tecnologia e Know-how do processo, incluindo operações de campo e práticas de laboratório. Garantimos e asseguramos todos os produtos componentes do processo, desde que mantidas as condições de validade e embalagens originais o que comprovem a ausência de adulteração do produto. Durante a utilização do processo nem sempre podemos exercer total controle do mesmo, uma vez que cada situação de operacionalização é particular e específica a necessidade de cada Cliente.