



EKO-CHEM-PPÚ
s.r.o.

Výroba chemických přípravků pro povrchovou úpravu

679 61 LETOVICE, Pražská 76, tel.: 516 474 148, fax: 516 474 140, mobil: 721 731 160

www.ekochem-ppu.cz

e-mail: ekochem@sendme.cz

ELEKTROLYTICKÁ ODMAŠŤOVACÍ LÁZEŇ

R o g a l 4

Rogal 4 je nejedovatá elektrolytická odmašťovací lázeň, která ve dvou pracovních cyklech vykazuje vysokou čistící účinnost povrchu nutnou např. pro galvanické pokovení.

Rogal 4 K je alkalický odmašťovač pro katodický cyklus jak pro ocel, tak pro barevné kovy.

Rogal 4 A je alkalický odmašťovač pro anodický cyklus (2. stupeň čištění) jak pro ocel, tak pro barevné kovy. Tato lázeň může být použita jako reverzační.

Výhodou odmašťovací lázně Rogal 4 je dokonalé odmaštění a očištění i univerzální použití. Lázeň má dobrou oplachovatelnost a nižší koncentraci alkalických solí.

Neobsahuje kyanidy ani komplexotvorné nebo jiné jedovaté látky.

Odmaštění je dvoustupňové - ve dvou vanách. První katodický cyklus má odmašťovací a čistící účinek, druhý anodický cyklus má čistící účinek s mikronaleptáním povrchu. Tento způsob je nejúčinnější a nejkvalitnější.

Příprava 100 litrů odmašťovací lázně:

Katodický cyklus - ve 100 litrech vody se rozpustí **4 kg Rogalu 4 K** a 2 kg louhu sodného.

Anodický cyklus - ve 100 litrech vody se rozpustí **2 kg Rogalu 4 A** a 2 kg louhu sodného.

Pro reverzaci nebo je-li anodický cyklus jako samostatný je vhodný **Rogal 4 A** v koncentraci 4 kg **Rogalu 4 A** a 4 kg NaOH na 100 litrů lázně. Při reverzaci katodický cyklus 4 minuty, anodický cyklus 1 minutu a celý proces je nutno zakončit anodickým cyklem.

Pro bubnová zařízení doporučujeme koncentraci **8 kg Rogalu 4 A** a **8 kg NaOH**.

Pro zvýšení odmašťovacího efektu a prodloužení životnosti lázně se doporučuje přidat na 100 litrů lázně ještě **50 - 100 ml Rogal 4.1**. Tato přísada se dávkuje a doplňuje podle intenzity pění. Pro odmaštění oceli v některých případech je postačující anodický cyklus.

Po dokonalém rozpuštění a ohřátí na provozní teplotu je lázeň provozuschopná.

Optimální pracovní podmínky	katodický cyklus	anodický cyklus
napětí (V)	6 - 12	5 - 8
proudová hustota (A.dm ⁻²)	8 - 10	6 - 8
pH	max 13	max 13
provozní teplota (°C)	50 - 70	50 - 60
doba odmašť. - ocel (sec)	90 - 200	60 - 120
doba odmašť. - mosaz (sec)	60 - 120	5 - 10
doba odmašť. - ocel - pro samostatný anodický cyklus (sec)		120 - 300

Elektrodou je nerezový nebo poniklovaný ocelový plech. Vana pogumovaná, tepelně izolovaná s odsáváním (může být použito i ocelové vany).

Bezpečnost práce:

Při práci je nutné používat ochranné pomůcky (brýle nebo štítek, kyselinovzdorné rukavice, pogumovaná zástěra). Lázeň je nutné za provozu odsávat.

Pozor: Rogal 4 K i Rogal 4 A je žravý! (označení C)

Likvidace vyčerpané lázně spočívá v úpravě pH na hodnotu 7,5 - 8 a sedimentaci kalu (doporučujeme provádět současně s likvidací některé kyselá lázně - dekap, moření).

Při likvidaci odpadních vod je nutné dodržovat podmínky kanalizačního řádu a zákona č. 254/2001 Sb.

Metodika kontroly lázně:

Pro stanovení koncentrace lázně Rogal 4 K odpipetujeme do titrační baňky 250 ml mikropipetou 2 ml lázně (Rogal 4 K), spláchneme destilovanou vodou, přidáme 2 kapky fenolftaleinu a titrujeme n 0,1 HCl do odbarvení - spotřeba A ml n 0,1 HCl. K titrovanému roztoku přidáme metyloranž (3-5 kapek) a titrujeme do změny zabarvení roztokem n 0,1 HCl - spotřeba B ml.

U titrace "A" musí být při správné koncentraci minimální spotřeba n 0,1 HCl 15 ml - bodovitost vyšší než 15 bodů.

Při titraci "B" musí být bodovitost vyšší než 5, to je spotřeba vyšší než 5 ml n 0,1 HCl.

Celková spotřeba při správné koncentraci lázně je 20 ml n 0,1 HCl.

Schází-li jeden bod při titraci "A" je nutné doplnit 0,3 kg NaOH a schází-li jeden bod při titraci "B" je nutné doplnit 0,5 kg Rogalu 4 K na 100 litrů lázně.

Při stanovení Rogalu 4 A se postupuje shodně jako u Rogalu 4 K, odpipetujeme 2 ml lázně.

Při správné koncentraci musí být spotřeba n 0,1 HCl 7 ml - bodovitost 7 bodů - titrace "A".

Při titraci "B" musí být bodovitost vyšší než 3, to je spotřeba n 0,1 HCl 3 ml.

Celková spotřeba n 0,1 HCl při správné koncentraci lázně je 10 ml.

Schází-li jeden bod při titraci "A" je nutné doplnit 0,3 kg NaOH a schází-li jeden bod při titraci "B" je nutné doplnit 0,7 kg Rogalu 4 A na 100 litrů lázně.

Při zvýšené koncentraci na 4 kg NaOH a 4 kg Rogalu 4 A na 100 litrů lázně se provede titrace shodně jako u Rogalu 4 A při nižší koncentraci - odpipetuje 2 ml lázně.

Při titraci A na fenolftalein musí být spotřeba n 0,1 HCl - 14 ml, tj. 14 bodů.

Při titraci B na metyloranž musí být spotřeba n 0,1 HCl - 6 ml, tj. 6 bodů.

Celková spotřeba n 0,1 HCl - 20 ml.

Schází-li při titraci "A" jeden bod, je nutné doplnit 0,3 kg NaOH, schází-li při titraci "B" jeden bod je nutné doplnit 0,7 kg Rogalu 4 A (na 100 litrů lázně).

Při koncentraci pro bubnová zařízení 8 kg Rogalu a 8 kg NaOH na 100 litrů lázně se provede titrace taktéž shodně - odpipetujeme 2 ml lázně.

Při titraci "A" na fenolftalein musí být spotřeba n 0,1 HCl - 28 ml, tj. 28 bodů.

Při titraci "B" na metyloranž musí být spotřeba n 0,1 HCl - 12 ml, tj. 12 bodů.

Celková spotřeba je n 0,1 HCl - 40 ml.

Schází-li při titraci "A" jeden bod, je nutné doplnit 0,3 kg NaOH, schází-li při titraci "B" jeden bod je nutné doplnit 0,7 kg Rogalu 4 A (na 100 litrů lázně).

Balení přípravku: Přípravky dodáváme v balení po 30 kg (PE pytle)