

SurTec[®] 610 M/R

Zinečnatý fosfát

Vlastnosti

- pro ponorové aplikace
- vhodný pro železo a ocel
- vhodný pro následné lisování, olejování a zlepšení kluzných vlastností
- vytváří mikrokryсталické vrstvy
- vytváří homogenní vrstvy
- vynikající ochrana proti korozi
- tvoří velmi málo kalu v lázni

Použití

SurTec 610 M/R se používá v ponorových aplikacích. SurTec 610 M/R se skládá z následujících produktů:

SurTec 610 M

SurTec 610 R

NaOH (99 %), pro neutralizaci vysoké koncentrace volné kyseliny

Koncentrace:	SurTec 610 M	120 ml/l
analytické hodnoty:	body celkové kyseliny:	37 (35-40)
	body volné kyseliny:	2,6 (2,2-3,0)
	poměr bodů (CK/VK):	16 (13-20) při 25-35 °C
		12,5 (10-15) při 45-55 °C
	obsah železa:	max. 12 g/l
Nasazení:	potřebné množství ST 610 M rozpustit za stálého silného míchání ve vodě. Analyzovat volnou kyselinu a nastavit velmi opatrně a pomalu 10 % NaOH.	
Teplota:	80 °C	(75-95 °C)
Hodnota pH:	1,4 - 1,6	
Doba aplikace:	7 - 15 min	
Nádrž:	nerez	
Filtrace:	pravidelně odstraňovat kal přes filtr a vrátit filtrát do lázně	
Topení:	nutné, z kyselinovzdorného materiálu	
Chlazení:	není nutné	
Odsávání:	nutné z důvodu pracovní bezpečnosti	
Poznámky:	vylučovaná vrstva má hmotnost mezi 10-20 g/m ² .	

V případě velkého zatížení lázně doporučujeme použití automatického dávkování aby se zabránilo kolísání koncentrace.

Ztráty vypařováním kontinuálně doplňovat demivodou.

V případě ztráty části lázně např. filtrací použijte na doplnění ST 610 M.

Údržba: Pravidelná analýza a korektura celkové kyseliny, volné kyseliny a železa

Doporučený postup:

1. alkalické čištění, např. ST 168/089
2. oplach
3. moření, např. kyselina sírová a ST 424
4. oplach
5. aktivace, např. ST 610 V
6. fosfátování ST 610 M/R
7. oplach
8. neutralizace, např. ST 132
9. lubrikace, např. ST 585;
nebo olejování, např. ST 590
10. lisování

Stanovení koncentrace

Na dobře promíchaném místě odebrat vzorek, popř. nechat vychladnout na pokojovou teplotu. V případě zákalu nechat sedimentovat a dekantovat nebo přefiltrovat.

celková kyselina (body CK)

Reagencie: 0,1 N hydroxid sodný; 1 % fenolftalein

Provedení: 5 ml lázně pipetovat do 250 ml baňky, doplnit na cca 50 ml demivodou, přidat 5 kapek roztoku fenolftaleinu a titrovat 0,1 N hydroxidem do růžové barvy.

Výpočet: spotřeba v ml = body CK

Korektura: chybějící bod CK = přidat 4,2 ml/l SurTec 610 R

volná kyselina (body VK)

Reagencie: 0,1 N hydroxid sodný; bromfenolová modř

Provedení: 5 ml lázně pipetovat do 250 ml baňky, doplnit na cca 50 ml demivodou, přidat 5 kapek indikátoru a titrovat 0,1 N hydroxidem ze žluté do modré barvy.

Výpočet: spotřeba v ml = body VK

Korektura: neutralizace 1 bodu VK = přidat 0,8 g/l NaOH

koncentrace Fe(II)

- Reagencie: 50 % kyselina sírová; 0,1 N permanganát draselný
- Provedení: 10 ml lázně pipetovat do 250 ml baňky, doplnit na cca 100 ml demivodou, přidat 1-2 ml kyseliny sírové a titrovat 0,1 N permanganátem draselným do stabilně růžové barvy (min. 15 s).
- Výpočet: spotřeba v ml = A
- 10 ml nové lázně pipetovat do 250 ml baňky, doplnit na cca 100 ml demivodou, přidat 1-2 ml kyseliny sírové a přidat 2 g močoviny. Míchat do rozpuštění močoviny a 2 min počkat. Poté titrovat 0,1 N permanganátem draselným do stabilně růžové barvy (min. 15 s).
- spotřeba v ml = B
- Koncentrace Fe(II): $(A - B) * 0,56 = \text{g/l Fe(II)}$
- Korektura: Obvykle je koncentrace železa stabilizovaná na cca 8 g/l. Překročí-li koncentrace železa 12 g/l, je nutné nově nasadit část lázně.

Technická specifikace

	Vzhled	Hustota (g/cm ³)	hodnota pH (konc.)
ST 610 M	kapalný, zelenkavý	1,52	< 2
ST 610 R	kapalný, zelenkavý	1,39	< 2

Složení

ST 610 M a ST 610 R

- kyselina fosforečná
- kyselina dusičná
- soli zinku
- soli niklu

Zásoba

Doporučujeme mít na skladě zásobu na 1000 l lázně

ST 610 M	150 kg
ST 610 R	150 kg

Ekologie

Spotřebované roztoky a oplachové vody je třeba upravit a zneškodnit dle daných předpisů.

Bezpečnost

SurTec 610 M a SurTec 610 R je třeba značit symbolem:

C - žíravý; N - nebezpečný pro životní prostředí

Další údaje najdete v bezpečnostních listech.

Ručení

Jelikož nemůžeme ovlivnit nevhodné použití našich výrobků, ručíme pouze za výrobek v původním stavu. Pro použití výrobku je Vám k dispozici naše technické a obchodní oddělení:

tel: 257 760 037 **fax:** 257 760 036 **e-mail:** surtec@surtec.cz

14.07.2006/SV, PV