

# SurTec<sup>®</sup> 609

## ZetaCoat

### Vlastnosti

- kapalný koncentrát
- vhodný pro postřikové a ponorové aplikace
- vhodný pro vícekovové aplikace (ocel, hliník, pozinkované povrchy a tlakem odlévaný zinek)
- na bázi chromu III
- vytváří stejnoměrnou vrstvu v nanometrové tloušťce
- umožňuje vynikající přilnavost laku a ochranu proti korozi
- velmi nízká tvorba kalu
- nízká pracovní teplota
- neobsahuje fosforečnany, dusičnany, zinek, nikl, mangan ani těžké organické látky
- splňuje směrnice RoHS (2002/95/EC), WEEE (2000/96/EC) a ELV

### Použití

Koncentrace pro nasazení:

SurTec 609: 3 %obj. (2-4 %obj.)

Analytické hodnoty:

Celková kyselina: 4,5 bodu (3,5-8,0 bodu)

Chrom III: 15-50 ppm

Hodnota pH: 4,2 (4,0-4,5)

Nasazení:

1. SurTec 609 rozpustit za silného míchání v demivodě.
2. Po nasazení zkontrolovat a případně opatrně nastavit hodnotu pH pomocí 1 % hydroxidu sodného.

Teplota: 20 °C (20-35 °C)

Doba působení: 30 s (20-120 s)

Tlak postřiku: 0,8-1,2 bar

Nádrž: nerez nebo ocel s kyselinovzdornou vložkou

Filtrace: dle potřeby odkalovat

Topení: odolné proti kyselině

Odsávání: nutné z důvodu ochrany zdraví

Poznámky: hodnota pH musí být udržována v pracovním rozsahu a pravidelně kontrolována (min. 2x za směnu). Doporučujeme automatickou kontrolu hodnoty pH. Znečištění lázně anorganickými nebo organickými solemi může ovlivnit celkovou kyselinu (CK).

V případě takového znečištění je po nastavení hodnoty pH stanovení bodů CK chybné, tj. příliš vysoké. Dobrou technikou oplachu se dá tento efekt zmírnit, přesto doporučujeme pravidelnou kontrolu obsahu chromu titrací.

Při CK > 15 bodů a obsahu chromu < 15 ppm se musí nasadit čerstvá lázeň.

Časem vzniká v lázni velmi malé množství kalu, které ale nemá vliv na kvalitu pasivace a dá se dobře při odstávkách linky nebo výměně lázně odstranit.

Při zpracování ocelových dílů se barva lázně mění ze světle zelené do červenohnědé.

Barva pasivace závisí na druhu základního materiálu popř. slitiny. Na oceli bývá stříbrná až mosazná. Na hliníku bezbarvá až nažloutlá.

**Skladování:** Při skladování přípravku SurTec 609 se může tvořit mírný sediment, který neovlivňuje kvalitu ani účinek produktu.

**Doporučený postup:**

1. odmašťování: SurTec 132/086 (různé kovy)  
SurTec 138/086 (jen ocel)
2. oplach
3. případně oplach v demi vodě (max. 350  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ;  
100 ppm Ca)
4. pasivace: SurTec 609
5. oplach v demi vodě (max. 50  $\mu\text{S}/\text{cm}$ )
6. sušení horkým vzduchem

Technika oplachu se musí přizpůsobit lince

## Stanovení koncentrace

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

### SurTec 609 a celková kyselina - titrační analýza

**Reagencie:** 0,1 N hydroxid sodný  
indikátor: fenolftalein

**Provedení:**

1. 100 ml lázně pipetovat do 250 ml Erlenmayerovy baňky
2. přidat 3 kapky indikátoru
3. titrovat 0,1 N hydroxidem do růžové barvy

**Výpočet:** spotřeba v ml = body CK  
spotřeba v ml  $\cdot$  0,65 = %obj. SurTec 609

### Chrom (SurTec 609) - titrační analýza

**Reagencie:** kyselina sírová (konc.)  
peroxodisíran amonný p.a.

0,1 M dusičnan stříbrný  
 fluorid draselný p.a.  
 10 % roztok jodidu draselného  
 0,01 N thiosíran sodný  
 2 % roztok škrobu

- Provedení:
1. 100 ml lázně pipetovat do 250 ml Erlenmayerovy baňky
  2. přidat 3 ml kyseliny sírové
  3. přidat 3 g peroxodisíranu amonného
  4. přidat 10 ml 0,1 M dusičnanu stříbrného
  5. Erlenmayerovu baňku přikrýt hodinovým sklíčkem a 20 min mírně vařit (nesmí se vyvařit)
  6. nechat vychladnout na teplotu místnosti
  7. přidat špetku fluoridu draselného
  8. přidat 15 ml 10 % roztoku jodidu draselného
  9. nechat 5 min reagovat
  10. titrovat 0,01 N thiosíranem sodným do slabě žluté barvy
  11. přidat 5 ml roztoku škrobu (roztok zřídloví)
  12. titrovat do slabě zelené barvy

Výpočet: spotřeba v ml \* 1,6 = ppm chromu

Korektura: pro každý chybějící ppm chromu přidat 1 ml/l přípravku SurTec 609

Při CK > 15 bodů a obsahu chromu < 15 ppm se musí nasadit čerstvá lázeň.

## Technická specifikace

při 20 °C	Vzhled	Hustota [g/cm <sup>3</sup> ]	Hodnota pH
SurTec 609	kapalný, zelený	1,008 (1,00-1,02)	3 (2,5-3,5) (konc.)

## Složení

- soli chromu III
- fluoridy

## Zásoba

Na 1000 l lázně doporučujeme mít zásobu:

SurTec 609                      100 kg

## Bezpečnost a ekologie

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

Výrobek není nebezpečný.  
Další údaje najdete v bezpečnostním listu.

## **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](mailto:surtec@surtec.cz)

30.03.2010/DK, PV