
	TEKNISK DATABLAD	
	RENTGULLBAD	
Jens Gundersen A/S	ENGOLD E – 59	DATO: 10.10.2022

EGENSKAPER

E – 59 prosessen er utviklet for å felle ultrarene belegg (99,99+%). Det utfelte belegget er meget duktilt, fritt for porer og har et skinnende, sitrongult utseende.

NYSETTING

Badet leveres ferdig oppløst, testet og klart til bruk.

DRIFTSBETINGELSER

* Gullkonsentrasjon:	5 g/l	(4 – 12)
pH:	6,3	(4,0 – 7,5)
Temperatur:	65°C	(55 – 70)
Strømtetthet:		
Heng:	0,54 A/dm ²	(0,11 – 1,73)
Trommel:	0,27 A/dm ²	(0,11 – 0,54)
Badtyngde:	16°Bé	(14 – 20)
Gullforbruk:	120 mg/A min v/ 100 % strømutfelling.	
Fellingshastighet:	Ved optimal strømtetthet (0,54 A/dm ²), utfelles et belegg på 1 µm på 3 ¼ min.	
Varebevegelse:	Moderat til kraftig	
Badbevegelse:	Over filterpumpe (5 µm filterinnsats)	
Anoder:	Uløselige – platinisert titan.	
Badbeholder:	Polypropylen, Polyetylen eller PVC	
Beleggets finhet:	99,99+%	
Beleggets egenvekt:	19,1 g/cm ³	
Beleggets hardhet:	70 – 110 HV	
Loddbarhet:	Meget god	

* **E – 59** prosessen arbeider normalt med 5 g/l gull. For å oppnå høyere utfellingshastighet, kan metallkonsentrasjonen økes til 10 – 12 g/l. Herved opprettholdes det meget høye katodiske strømutfeltingen, samtidig som faren for brenning i høye strømtetthetsområder reduseres.

VEDLIKEHOLD

Gullkonsentrasjonen

Badets innhold av gull bør aldri bli lavere enn 80 % av det optimale.

Vedlikehold av gullkonsentrasjonen foretas best ifølge analyse. I praksis erstattes forbrukt gull i henhold til loggførte ampereminutter. Gullforbruket justeres ved tilsetning av 1 gram gull metall pr. 8,2 Amp.min. D.v.s. 1,47 gram **Gullkaliumcyanid, Code 3632 (68 % Au)**, forutsatt 100 % strømutbytte. Dessuten tilsettes 1 unit **E - 59 Replenisher Salt, Code 4214** pr. 100 gram utfelt gull.

pH

Under driften vil pH stige. pH senkes ved tilsetning av **E – 59 Acid, Code 4215**.

pH senkes med 0,1 ved å tilsette 1 ml/l **E – 59 Acid, Code 4215**.

Dersom en heving av pH skulle være nødvendig, kan denne heves med 0,1 ved å tilsette 1 ml/l 50 % Ammoniumhydroksyd (Sp. v. 0,880)

Badtyngde

Dersom badtyngden blir for lav på grunn av stor drag-out, kan denne heves ved å tilsette **E – 59 Conducting Salt, Code 4216**.

Badtyngden øker 1°Bé ved tilsetning av 14 g/l **E – 59 Conducting Salt, Code 4216**.

MILJØ – UTSLIPP

Skyllevannet må avgiftes og nøytraliseres før utslipp til resipient. De lokale bestemmelser og konsesjonsvilkår for behandling av gullholdig og cyanidholdig vann må følges.

Se for øvrig HMS-datablad nr. 431.

Jens Gundersen A/S

Kristoffer Robins vei 13

0978 OSLO

Tlf: 22 02 69 90

E-mail: galvano@jegu.no

www.jegu.no