

# Sodahuskommittén

## Sodahuskommitténs Rekommendationsgrupp

Handläggare

Donald Grahn

Mobil: +46-(0)70-764 48 33

[donald.grahn@live.se](mailto:donald.grahn@live.se)

Datum

2020-01-28

Utgåva

## Korta mötesanteckningar 2020-01-27

Sammanträdesda Torsdag 2020-01-27

tum

**Plats** ÅF HQ, Frösundaleden 2, Solna

**Vid protokollet** Donald Grahn, DG Consulting AB

**Närvarande** Lars Andersson, ÅF,  
Fredrik Bruno, Seniorkonsult  
Donald Grahn, Seniorkonsult  
Curt Johansson, Seniorkonsult  
Bernt Åke Johansson, Dekra  
Urban Forsberg, Sandvik AB  
Björn Lundgren, Kiwa  
Maarten Hillenaar, Kiwa

**Distribution** Närvarande +  
Kristian Rosenqvist  
David Good, Dekra

## Innehåll

1	Mötets öppnande .....	1
2	Genomgång av dagordning.....	2
3	ERFA-dag .....	2
4	Sodapannans säkerhetssystem .....	2
5	Rekommendation E1 .....	3
6	Rekommendation D3.....	3
7	Övrigt .....	3
8	Nästa möte.....	3
9	Mötet avslutas .....	3
10	Ansvarsfriskrivning.....	3

## 1 Mötets öppnande

Lars Andersson öppnade rekommendationsgruppens möte.

## 2 Genomgång av dagordning

Dagordning för mötet:

- Kommentarer kring ERFA-mötet, lösartankar
- Genomgång med Kiwa (Björn och Maarten) angående sodapannors säkerhetssystem, riskanalys, SIL-klassning, standarder och krav
- Genomgång förslag till E1 med Björn
- Genomgång av remissutgåvan D 3
- Övrigt
- Nästa möte

## 3 ERFA-dag

Donald och Curt deltog i ERFA träff ang. säkerhet på lösartankar 21 jan 2020

Protokoll från mötet utlovat.

På mötet behandlades främst krav på säkerhetsfunktioner. Fokus bör vara att inte komma i lägen där kristallisation eller misstanke om förekomst av ouplöst smälta i tanken uppstår.

Bland annat förordades

- Densitetsmätning med 3 givare i 2003 vanligtvis med bubbelrör. Även dp-cell används på någon lösare.
- Nivåstyrning med bubbelrör i 2003
- För att undvika tom lösare under drift dras grönlutspumparnas sugstudsar upp 1,5m.
- Refraktometer på utpumpad grönlut för finjustering av TTA.
- Med konstant svaglutstemperatur till lösaren kan temperaturmätning på grönlut ge bra korrelation till TTA
- Även kvot mellan tillförd brännlut och utpumpad grönlut kan om kvoten avviker väsentligt från normalvärde ge en felindikation.
- Vid bortfall av svaglutsspädning bär nödvatten kopplas på automatiskt
- Driftförregling vid omrörarstopp som ej åtgärdas snabbt. Beroende på antal omrörare kan ev. pannan köras med reducerad last. (Hur ordnas detta med automatik?)
- Svaglut tillförs bakom sidomonterade omrörare

### 3.1 Rekommendation B4

Rekommendation B4 uppdateras med hänsyn till ovanstående synpunkter

## 4 Sodapannans säkerhetssystem

Efter genomgång av standarder och frågor konstaterades att en vanlig brist i våra nuvarande säkerhetskretsar är brist på separation mellan processtyrning och säkerhetskretsar.

- Man bör rekommendera användning av separata givare certifierade för användning i säkerhetssystem, hårdtrådade till säkerhetssystemet, samt egna ventiler för säkerhetsfunktioner för att upprätthålla SIL-nivå.

(Rekommenderas ej, men man kan använda pannans ordinarie givare, hårdtrådade till säkerhetssystemet, överföra signalen till processtysystemet med buss eller trådning från säkra I/O anslutningar, men det resulterar i låga värden på uppnådd SIL-nivå).

- Domnivå. Separata givare för styrning/reglering och lågnivåskydd. Rekommendation använd certifierade/typgodkända.
- Krav på ventiler (EN 2250) Både ventil och styrdon skall vara klassade tillsammans!
- Kabeldragning från SIS till don skall vara klassificerade
- Riskmatris från SSG och IPS allmänt accepterade för riskanalys.
- Utrymningsvägar och Svaga hörn ska ingå i en riskanalys. (AFS 2016-21)
- Svaggas, Starkgas och Metanol skall in i säkerhetssystemet (processrelaterade åtgärder)
- B 18 Säkerhetskrav. Hela utrustningen från givare fram till SIS skall vara certifierade.
- Kiwa ger förslag på de specifikationskrav som bör rekommenderas för givare, ventiler, övrig fältutrustning, samt för katastrofskydd /Björn

## 5 Rekommendation E1

Rekommendationsgruppens förslag till justeringar diskuterades med Björn som återkommer /Björn

## 6 Rekommendation D3

Granskad under mötet och klar i rekommendationsgruppen, inlagd på remissidan.

## 7 Övrigt

Självstudier av SS-EN 61511 och SS-EN 50156

/alla

Sammanställning om SIS med inspiration från finska Sodahuskommittén distribueras inom rekommendationsgruppen. /Donald

## 8 Nästa möte

Nästa möte i rekommendationsgruppen 2020-02-25

## 9 Mötet avslutas

Rekommendationsgruppens möte 2020-01-27 avslutades.

## 10 Ansvarsfriskrivning

Detta dokument utgör ett dokument över vad som förekommit vid möte i Sodahuskommitténs rekommendationsgrupp. Informationen i detta dokument är enbart avsedd för Sodahuskommitténs medlemmar. Det är upp till varje medlem eller annan part som tar del av innehållet i dokument att på egen risk och eget ansvar följa de rekommendationer och riktlinjer som i förekommande fall kan anses följa av dokumentets innehåll.

Sodahuskommittén frånskriver sig allt ansvar för fel och skada oavsett orsak som kan följa av att rekommendationer eller riktlinjer följs. Det är upp till varje medlem eller annan part att själva, i sin riskbedömning, avgöra om man vill följa Sodahuskommitténs rekommendationer och riktlinjer. Det åligger varje medlem eller annan part att, vid tillämpningen av rekommendationer och riktlinjer, stämma av med tillämpliga myndigheter att rekommendationerna och riktlinjerna är i överensstämmelse med gällande rätt och andra föreskrifter.