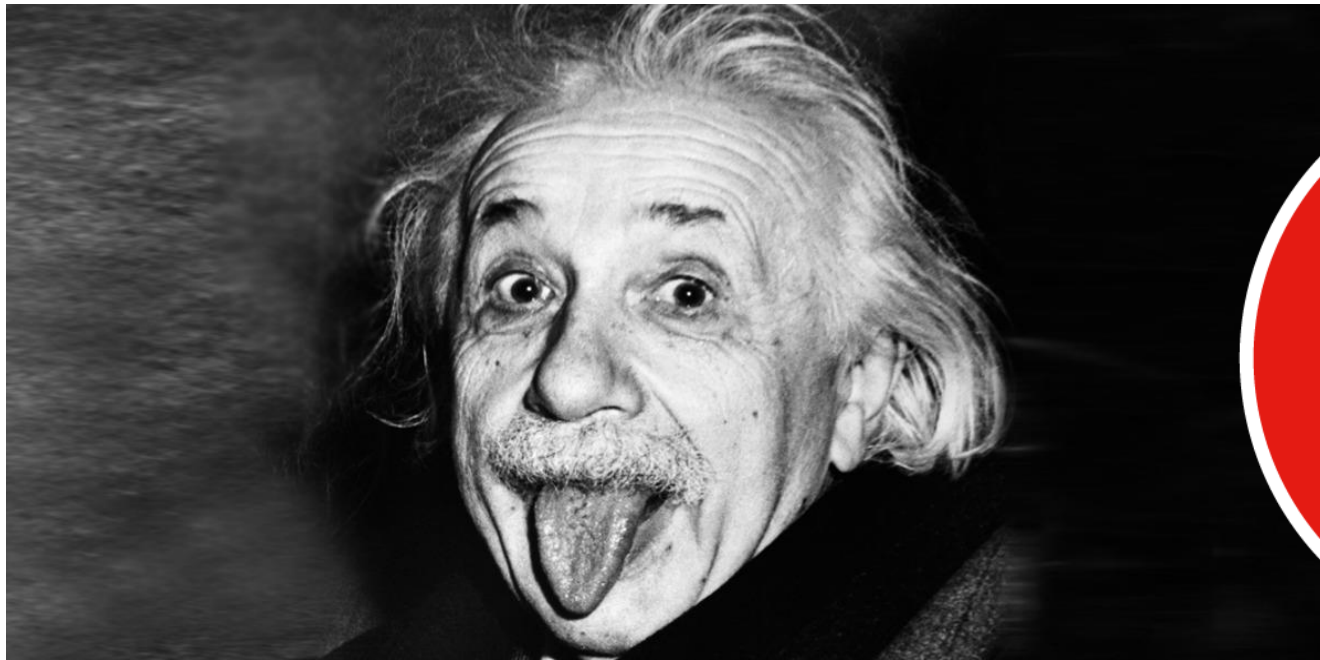


Hva avgjør om et avfall er farlig eller ikke? «Kan klassifisering virkelig gjøres på 1-2-3?»

Farlig avfallskonferansen, Oslo 26. september 2019

Ida Nilsson, Norconsult og medlem av NFFAs ekspertpanel



«Kan klassifisering virkelig gjøres på 1-2-3?»

Ny versjon april 2019

- Marit Lindstad, NFFA
- Eirik Rudi Wærner, Multiconsult
- Linda M. Nordstrøm, Multiconsult
- Kristian Mejlgaard Ulla, Norconsult
- Marit Lægreid, NFFA
- Steinar Amlo, Norconsult
- Ida Nilsson, Norconsult
- Roar Hansen, NFFA

Ny utgave kommer før jul
Betalløsning - tilgjengelig for
alle, også utenfor
medlemsmassen

2019

Hva gjør avfall farlig

Versjon 3.0

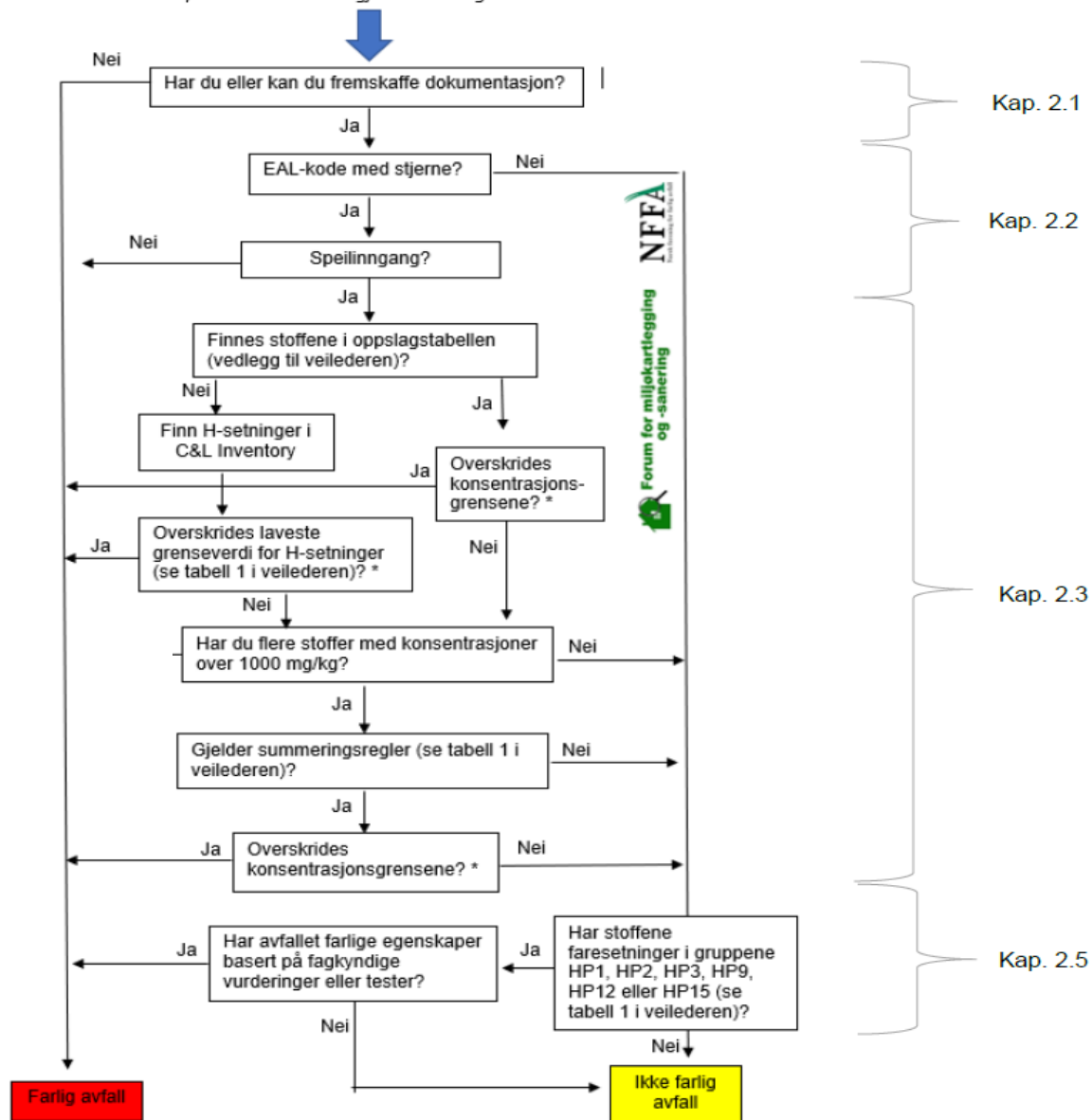


Forum for miljøkartlegging og -sanering

Utgitt av Norsk forening for farlig avfall og
Forum for miljøkartlegging og -sanering
20.04.2019
post@nffa.no

Nytt flytskjema med ny forklarende tekst

Bruk av dette flytskjemaet forutsetter tilgang på veilederen «Hva gjør avfall farlig?»



EAL-listen

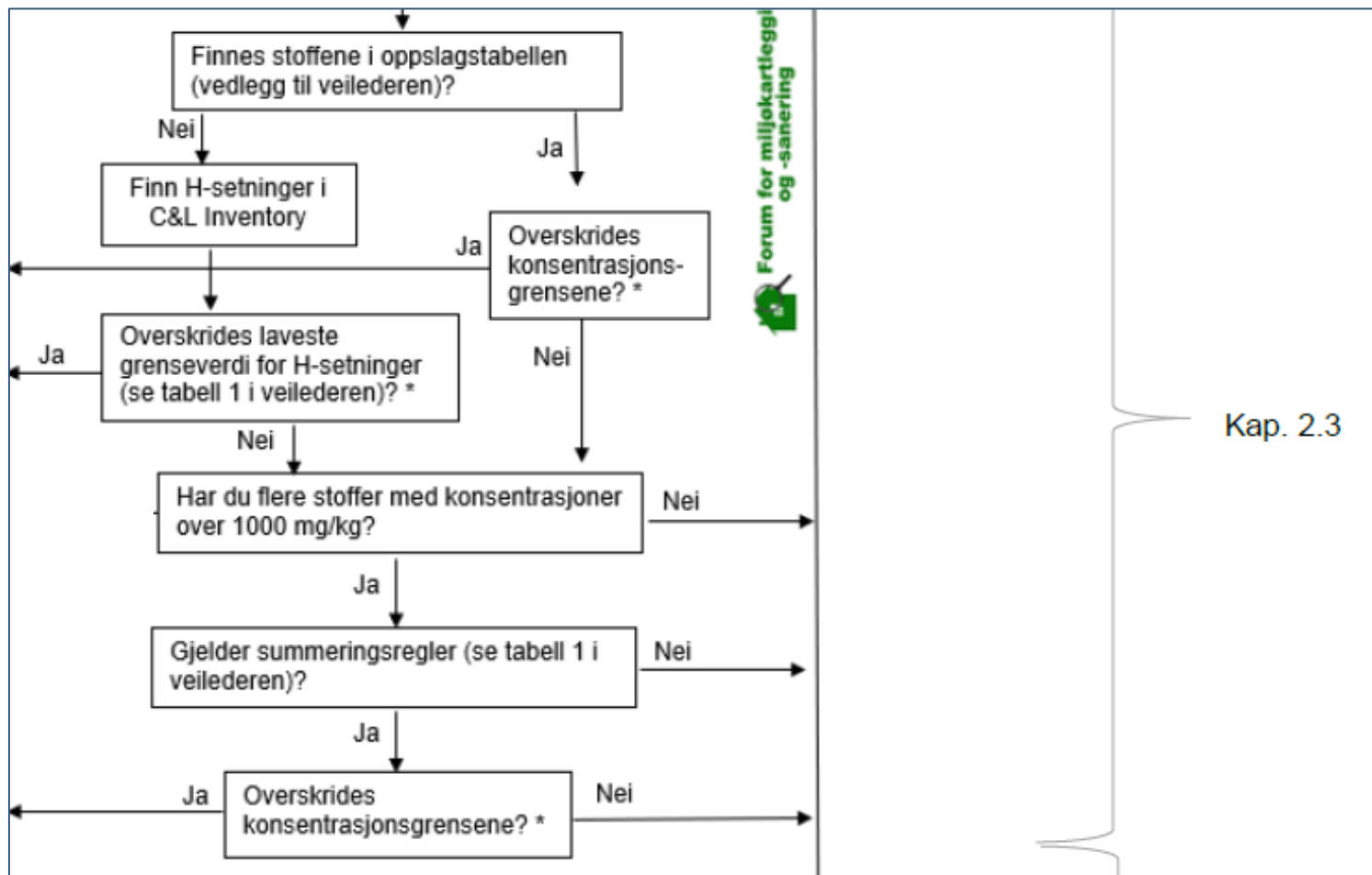


Klassifisering etter forskriftens avfallsliste (EAL):

**17 05 03 jord og stein som inneholder farlige stoffer eller
17 05 04 annen jord og stein enn den nevnt i 17 05 03.*

Speilingang => Vurdere konsentrasjoner opp mot grenseverdier

Finn grenseverdier

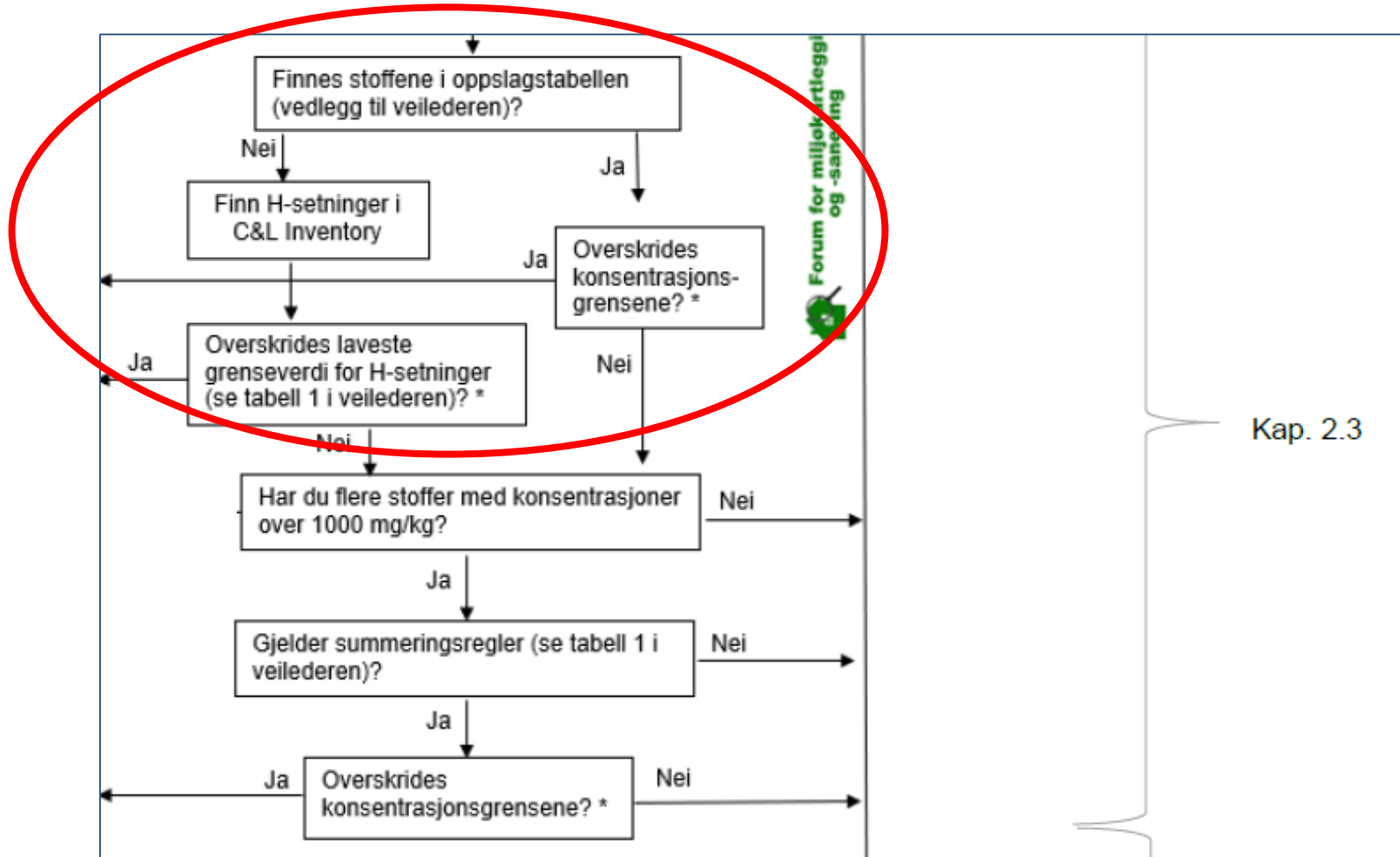


Faresetninger

- ▶ Stoffer/forbindelser kan ha farlige egenskaper
- ▶ Hver farlig egenskap har en faresetning (H-setning)
- ▶ Hver faresetning har en grenseverdi
- ▶ Noen faresetninger har summeringsregler (cocktail-effekt)

Classification	
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)
Acute Tox. 3 *	H301
Acute Tox. 3 *	H331
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Grenseverdier



Er du heldig finner du det du leter etter i oppslagstabellen til veilederen...

Stoffgruppe	Faresetninger (H - setninger)	Strengeste faresetning	Konsentrasjons grense (mg/kg)
Antimon (Sb)	302, 315, 319, 335	411	25 000
Antimon (Sb)	315, 319	335	200 000
Antimon (Sb)	302, 332	411	25 000
Antimon (Sb)		351	10 000
Antimon (Sb)	314 (1B)	411	25 000
Antimon (Sb)	314 (1B)	411	25 000
Antimon (Sb)		351	10 000
Arsen (As)	300 (2), 314 (1B), 400, 410	350	1 000
Arsen (As)	301, 331, 400	350	1 000
Arsen (As)	301, 311, 330, 331, 400	410	1 000
Arsen (As)	301, 310 (2), 314 (1B), 331,400, 410	350	1 000
Asbest	H372	350	
Barium (Ba)	260, 261, 301, 314(1B),315, 318, 319, 228, 332, 335, 302, 413	411	25 000

...hvis ikke så må du kose deg med ECHA-databasen og C&L Inventory for å finne faresetninger og deretter laveste grenseverdi for alle faresetningene

CL Inventory

Notifications submitted/updated by: 20 September 2019

CL Inventory

Names and numerical identifiers

Substance name: Contains
Numerical identifier:

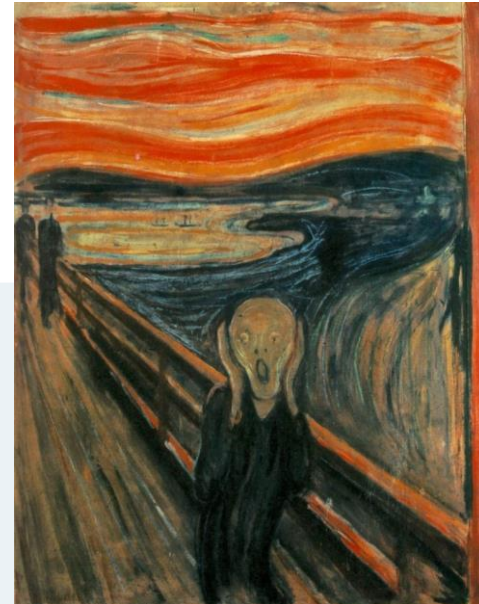
Search only substances with harmonised classification and labelling

Classification details

Hazards:

Search operator: AND

[View all substances](#)

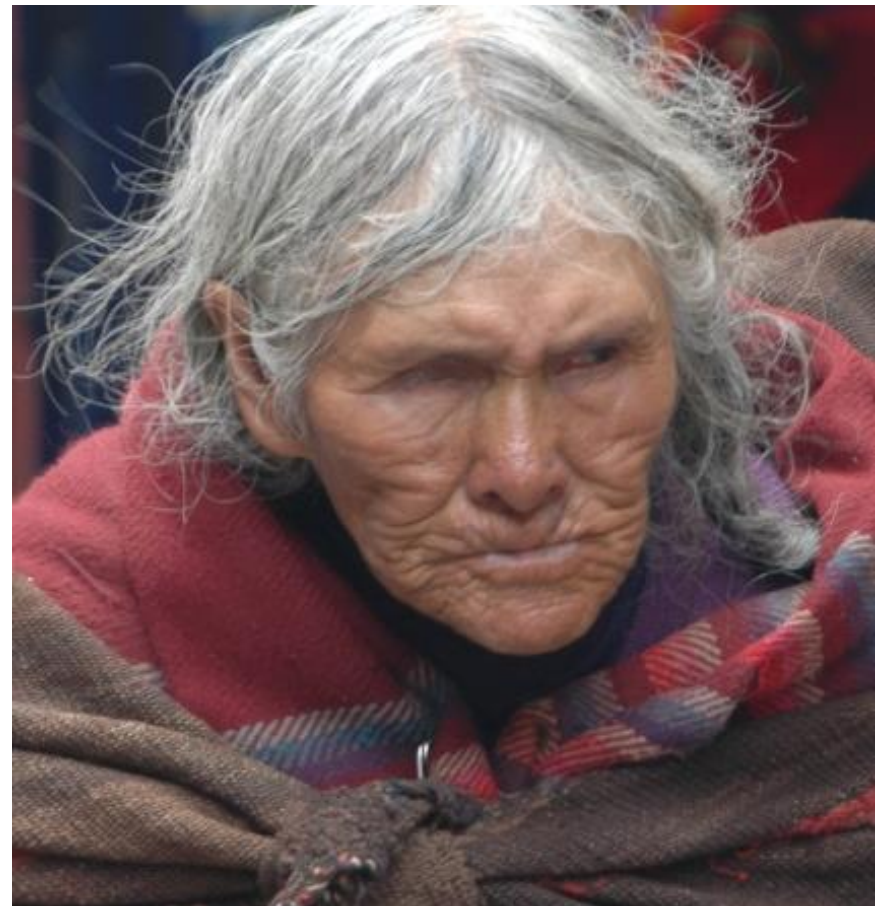


Page 1 of 2,905 | 50 Items per Page | Showing 1 - 50 of 145,203 results. | -- First Previous Next Last --

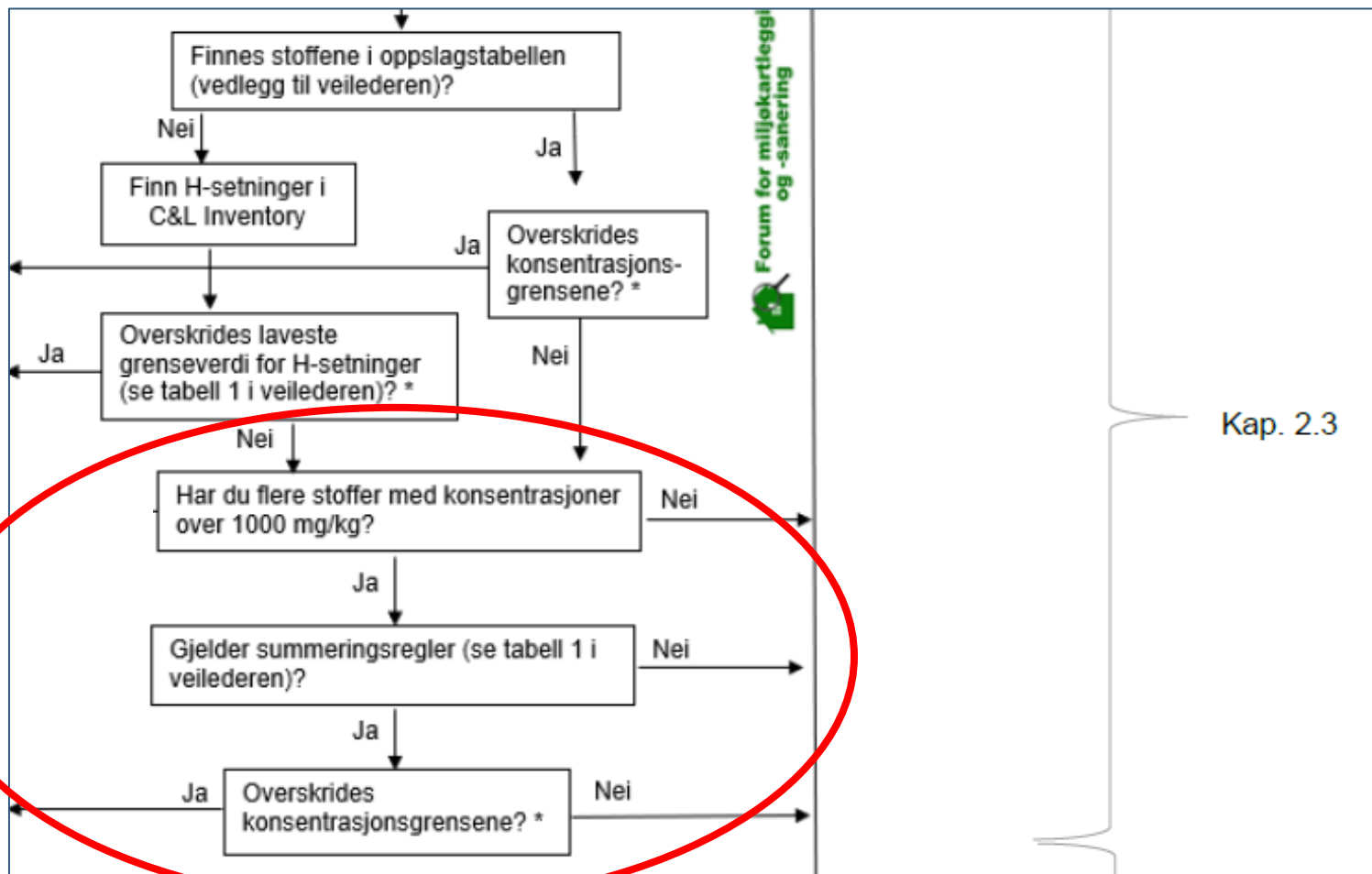
Name	EC / List no.	CAS no.	Index no.	
hydrogen	215-605-7	1333-74-0	001-001-00-9	<input type="button" value="v"/>
aluminium lithium hydride	240-877-9	16853-85-3	001-002-00-4	<input type="button" value="v"/>
sodium hydride	231-587-3	7646-69-7	001-003-00-X	<input type="button" value="v"/>

Har du overskridelser på grenseverdiene?

- ▶ Hvis ja: Da har du farlig avfall og slipper å gjøre mer
- ▶ Hvis nei: Da er du ikke ferdig og må dessverre få noen flere grå hår...



Summeringsregler



Summeringsregler - **SNARVEI**

- ▶ Har du konsentrasjoner over 1000 mg/kg?
- ▶ Hvis nei: It's your lucky day! Du har ikke farlig avfall og du slipper å gjøre mer
- ▶ Hvis ja: Flere grå hår...



Summeringsregler

Tabell 4: Summeringstabell for farevurdering.

Aktuell fasetning	Avskjæringsverdi (mg/kg)	Grense (mg/kg)	Metode	Benzo(a) pyren	Benzo(ghi)perylene	Bly	Kobber	Kvikksølv	Trifenyl tinnhydroksid	Toluen diisocyanat	Verdi	Status
301	1 000	50 000	Sum						2 400		2 400	Under
302	10 000	250 000	Sum			2 400	750				0	Under
311	1 000	15 000	Sum						2 400		2 400	Under
315	10 000	200 000	Sum				750		2 400	1 100	0	Under
317		100 000	Enkelt	198						1 100	198	Under
318	10 000	100 000	Sum						2 400		0	Under
319	10 000	200 000	Sum				750			1 100	0	Under
330 (2)	1 000	5 000	Sum					1 800	2 400	1 100	5 300	Over
331	1 000	35 000	Sum				750				0	Under
332	10 000	225 000	Sum			2 400	750				0	Under
334		100 000	Enkelt							1 100	1 100	Under
335		200 000	Enkelt						2 400	1 100	2 400	Under
340		1 000	Enkelt	198							198	Under
350		1 000	Enkelt	198							198	Under
351		10 000	Enkelt						2 400	1 100	2 400	Under
360Fd		3 000	Enkelt	198				1 800			1 800	Under
361d		30 000	Enkelt						2 400		2 400	Under
372		30 000	Enkelt					1 800	2 400		2 400	Under
400	1000	250 000	Sum	198	150				2 400		2 400	Under
410	1000	250 000	Spes.sum	198	150	2 400	750	1 800	2 400		660 000 ¹⁰	Over
412	10 000	250 000	Spes.sum							1 100	0	Under
413	1000	250 000	Spes.sum		150						0	Under
Avfallsforsk. kap 11 vedlegg 2		50	Enkelt								45	Under

$$[100 \times \Sigma c(H410) + 10 \times \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412)] \geq 25 \%$$

$$[\Sigma c(H410) + \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) + [\Sigma c(H413)]] \geq 25 \%$$

Σ = summen og c = konsentrasjonen av stoffene

Ferdig!



Innspill eller spørsmål?

- ▶ Ta kontakt med NFFA eller Forum for miljøkartlegging og –sanering
- ▶ Ring en venn



NFFAs kompetansedag 14. november i Asker

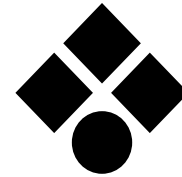
- ▶ <https://kurs.nffa.no/kurs/nffas-kurs-og-kompetansedag/>
- ▶ Lansering av trykket versjon av NFFA-veilederen 2019-2021 med nyheter, forskriftsendringer og andre viktige forhold for bransjen.
- ▶ Nyheter fra veilederen "Hva gjør avfall farlig?" versjon 4.
- ▶ Roller og ansvar ved håndtering, deklarerer og forberedelse til transport av farlig avfall (og radioaktivt avfall).

- ▶ Møt NFFAs ekspertpanel

Bli med!



Norconsult



Takk!

Ida Nilsson, ida.nilsson@norconsult.com, 48312099