



s ft:

Klassifisering og merking av farlige kjemikalier

Generelt og miljø

Sentrale begreper

- **Kjemikalier:** Fellesbetegnelse for kjemiske stoffer eller blanding av kjemiske stoffer (stoffblandinger, engelsk "preparations"). Eks. vaskemidler, maling, tynnere, osv
- **Farlige kjemikalier:** Kjemikalier som kan medføre helse-, miljø-, brann- eller eksplosjonsfare, enten akutt eller på sikt
- **Miljøgifter:** De kjemikaliene med de farligste egenskapene, og som kan medføre skade på lang sikt, selv i lave konsentrasjoner. Eks. tungmetaller, PCB

Klassifisering og merking av farlige kjemikalier

- Gir en enkel og lettfattelig info om egenskaper for kjemikalier
- Grunnlag for mange andre kjemikalievurderinger og –reguleringer
- Et stoffs klassifisering har direkte eller indirekte betydning for mye annet regelverk (“downstreamreguleringer”)

Hva er klassifisering

- En standardisert vurdering av de farlige egenskapene ved et kjemikalie
- Bygger på standardiserte **kriterier** som er like for alle EU/EØS-land
- Enkelte **stoffer** (>3000) er allerede vurdert av EU mhp. klassifisering
- Disse er oppført i Annex 1, EUs stoffliste, og i norsk stoffliste
- NB!!! Ved klassifisering tas det **ikke** hensyn til risiko, bare til **iboende** egenskaper

Hvem bestemmer klassifiseringen av et stoff på Annex 1

- Jobben gjøres av en arbeidsgruppe i EU
- Medlemsland, inkl. Norge, foreslår klassifisering
- Arbeidsgruppen i EU som vurderer dokumentasjonen
- Gir råd til EU-kommisjonen
- Endelig klassifisering vedtas på et TPC- møte (Technical Progress Committee)
- Vedtaket er et eget direktiv, en ATP (Adaption to Technical Progress)
- EU-landene (og Norge) har vanligvis 18mnd. på å ta dette inn i nasjonalt regelverk
- Norge har noen unntak i forhold til EUs stoffliste, annex 1

Vurderinger som ligger til grunn

- **Tester**-in vitro/ in vivo (bruker OECDs tester hvis tilgjengelig, ellers vurderes det som finnes)
- Analogibetraktninger (eks. homologer, nedbrytningsprodukter)
- Modellberegninger, eks. QSAR
- Annet

Merking

- Merkingen av et kjemikalie er avhengig av kjemikaliets klassifisering
- Klassifiseringen av kjemikaliet vises ved de faresymboler og advarselssetninger som er på etiketten (det vil si kjemikaliets merking).

Merking (forts)

- En merkeetikett skal i tillegg ha blant annet opplysninger om et kjemikalies betegnelse/handelsnavn, navn, adresse og telefonnummer til produsent/importør/omsetter, entydig kjemisk navn på stoff, evt. særlig merking.
- NB! Merkingen **skal** være på norsk.
- NB! Viktig at merkingen er **tydelig og lett leselig**
- Merkingen skal være **varig**

Hvem er ansvarlig

- Produsent/importør er ansvarlig for å overholde kravene i regelverket og holde seg løpende oppdatert om regelverksendringer.
- For de fleste kjemikalier finnes det **ingen godkjenningsordning** for verken merkeetikett, emballasje eller HMS-datablad.

Hva gjelder forskriften for

- **Kjemikalier** omfattet av regelverk om klassifisering og merking:
- Forskriften gjelder kjemikalier som har helse-, miljø-, brann- og/eller eksplosjonsfarlige egenskaper (farlige kjemikalier).
- **Kriteriene** skal brukes dersom stoffet ikke står på annex 1/Stofflista

Regelverket gjelder ikke for

- Ferdige produkter (bruksklar stand) som faller inn under regelverket til andre myndigheter, eks. hud- og hårpleieartikler, næringsmidler, plantevernmidler, legemidler, osv
- -men forskriften gjelder for **råvarene!**
- Avfall
- "Faste bearbeidede artikler"

Hvor kan jeg finne mer informasjon

- SFTs nettbasert veileder om regelverket generelt
- <http://www.sft.no/publikasjoner/kjemikalier/1954/ta1954.html>

Åpningsside på veilederen

Statens forurensningstilsyn (SFT) - Publikasjoner - Veileder om regelverk om klassifisering og - Microsoft Internet Explorer

Fil Rediger Vis Favoritter Verktøy Hjelp

Tilbake [Icons] Søkk Favoritter Medier [Icons]

Adresse <http://sft.no/publikasjoner/kjemikalier/1954/ta1954.html> Gå til Koblinger

sft: Regelverk om klassifisering og merking av kjemikalier 

Forside

- Emner
- Dette må du gjøre
- Trinn for trinn
- Forklaring av begreper
- Ofte stilte spørsmål
- Lenker

Plikter for produsenter, importører og omsettere av kjemikalier

Denne veilederen er et hjelpemiddel for produsenter, importører og omsettere til å overholde kravene i regelverket om klassifisering og merking av farlige kjemikalier og regelverket om helse-, miljø- og sikkerhetsdatablader (HMS-datablader).

Du er ansvarlig

Du er ansvarlig for å overholde kravene i regelverket og holde deg løpende oppdatert om regelverksendringer. For de fleste kjemikalier finnes det ingen godkjenningsordning for verken merkeetikett, emballasje eller HMS-datablader.



Kontroll med forskriftene

Statens forurensningstilsyn (SFT), Direktoratet for arbeidstilsynet (DAT), Direktoratet for brann- og elsikkerhet (DBE) og Oljedirektoratet (OD) kontrollerer at regelverket overholdes. Du kan bli straffet dersom regelverket ikke overholdes.

Regelverk om klassifisering og merking av kjemikalier

- Forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier
- Forskrift om merking av kjemikalier, stoffer og stoffblandinger som inneholder organiske løsemidler (YL-merking)
- Forskrift om utarbeidelse og distribusjon av helse-, miljø- og sikkerhetsdatablader for farlige kjemikalier

Annet regelverk

- Forskrift om begrensninger i bruk m.m. av enkelte farlige kjemikalier
- Forskrift om ozonreducerende stoffer
- Forskrift om forhåndsmelding av nye kjemiske stoffer
- Forskrift om farlig avfall
- Forskrift om eksport og import av visse farlige kjemikalier
- HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten

Fullført Internett

Innhold i veilederen

- De viktigste pliktene, kort omtalt
- Link til forskriftsteksten/Lovdata
- Link til annet relevant regelverk
- Søkbare **emner**, dvs. "folkelige" forklaringer av en del sentrale begreper
- Offshoreregulering
- Engelsk "lightversjon"

Innhold i veilederen (forts)

- Trinn for trinn flytskjema som forklarer gangen i klassifiserings- og merkeprosessen med linker til aktuelle emner og forskrifter
- Forklaring av en del begreper
- Ofte stilte spørsmål, også med relevante lenker
- Andre relevante lenker, eks. til annet regelverk, nyttige databaser, andre myndigheter, og til ECB

- Er det noe som mangler? Innspill ønskes!

Viktige databaser

- Stofflista- alle klassifiserte stoffer
- Obs-listen
- Prioritetslisten
- SPIN databasen
- N-class- nordisk miljøfareklassifiseringsdatabase
- ECBs hjemmesider (classlab og generelt)

- H-class- nordisk helsefareklassifiseringsdatabase- kommer snart

Stofflista

- Gir fullstendig liste over klassifiserte stoffer
- Harmonisert med EU/EØS
- Noen norske unntak
- Er **bindende**, dvs. for stoffer på Stofflista godtas **ikke** andre klassifiseringer
- Unntak, nye klassifiseringer som har vært på høring
- Vil bare finnes i elektronisk versjon
- Kan også bruke EUs annex 1 database for å finne utenlandske navn, R-setninger, etc

Stoffer som ikke står på Stofflista

- Skal i hht. regelverket vurderes i forhold til **kriteriene** i forskriften. Skjer ikke alltid....
- Har to muligheter dersom det ikke er merket av produsenten
- 1) Stoffet er vurdert for farlige egenskaper, men ikke funnet noen –"ufarlig"
- 2) Produsent/importør har ikke vurdert stoffet i hht. kriteriene

Miljøfareklassifisering

- Viktige begreper ifbm klassifisering
- Akutt tox
- Kronisk tox
- Bionedbrytbarhet
- Bioakkumulering
- NOEC
- Vannløselighet
- Spesifikke konsentrasjonsgrenser, SCL (M-faktor)-tar hensyn til at noen stoffer er giftigere enn andre, akutt tox < 0.1mg/l

Miljøfareklassifisering

- Miljøskadelig med symbol:
- N; R50 Meget giftig for vannlevende organismer
- N; R50-53 Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet
- N; R51-53 Giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet
- N; R59 Farlig for ozonlaget
- Miljøskadelig uten symbol
- **R52** Skadelig for vannlevende organismer
- R52-53 Skadelig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet
- R53 Kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet

Kriterier- hva innebærer dette

- **N R;50**-meget giftig for vannlevende organismer (akutt toksisitet). Toksisiteten $< 1 \text{ mg/l}$ (fisk-alge-dafnia). Det er nok med vist tox for en art. Laveste verdi brukes (NB! spesifikke kons. Grenser)
- **NR51**-finnes ikke
- **R52** Skadelig for vannlevende organismer, "oppfangingskriterium", ikke knyttet til noen toxverdi, men generell giftvirkning. Brukes lite.

R 53

- **R53**-Kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i miljøet.
- Knyttet til bioakk/log Pow, nedbrytbarhet, uttrykk for mulig langsiktig fare for miljøet

Kriterier (2)-kombinasjonssetninger

- **NR; 50-53** meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.
- Akutt giftighet i områder LC/EC/IC50 <1 mg/l
- **og**
- Stoffet er ikke lett nedbrytbart
- **eller**
- LogPow > 3 / BCF > 100

- **NR; 51-53**, giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet
- Akutt giftighet i området LC/EC/IC 1-10 mg/l
- **og**
- Stoffet er ikke lett nedbrytbart
- **eller**
- LogPow > 3

Kriterier (3)

- **R52-53**-skadelig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet
- LC/EC/IC50 i området 10-100
- **og**
- Stoffet er ikke lett nedbrytbart

- Kriteriet brukes hvis man ikke kan "motbevise" farligheten ved bruk av :
- **Escape clause:** Brukes for å unngå en klassifisering, vurderer løselighet i vann og fravær av kronisk giftighet ved kons 1mg/l, bestemt ved langtidstest av fisk eller dafnia (NB" samme organisme må brukes som for toxtesten)

Kriterier (4)

- Brukes R53 dersom det ikke kan "motbevises" at stoffet er farlig utfra bioakk/ nedbrytbarhet
- Brukes på lite vannløselige stoffer ($< 1 \text{ mg/l}$) hvis de ikke er lett nedbrytbare og $\log P_{ow} > 3$
- Har også en escape clause for R53:
 - -påvisning av rask nedbrytning i vannmiljø
 - Ingen kronisk giftighet ved kons større enn vannløseligheten, bestemt ved langtidstest ved fisk eller dafnia

Hva med en blanding? (miljø)

- Tar oftest utgangspunkt i enkeltkomponentene
- **Summerer** i hht. gitte regler
- Kan kun teste blandinger for enkelte egenskaper
- (akutt tox)

Miljøfarlige blandinger

- Adderer i hht. summeringsregler
- Bruk N-class ved summeringen!!
- Ta hensyn til spesifikke kons. grenser, SCL/ M-faktor
- Bruk av SCL ved miljøfareklassifisering av gjelder foreløpig bare for stoffer som er ført opp med slike i Annex1/ stofflista, men dette vil bli endret ved neste revisjon av regelverket

N-class

- Nordisk/EU miljøfareklassifiseringsdatabase
- Inneholder utdypende info om miljøfareklassifisering
- Inneholder også info om helseklassifisering
- Samarbeid med EU-ECB
- Oppdateres jevnlig
- Kan brukes til mer enn bare klassifiseringsinfo

Andre anvendelser av N-class

- Gir "formel" for å miljøfareklassifisere en blanding
- Info om vedtatte strategier
- Info om hvilke data som ligger til grunn mhp. miljø
- Link til aktuelle møtedokumenter i EU
- Databasen kan brukes til å finne cas. nr, eincs nummer, riktig navn, osv, osv
- Kan liste opp alle stoffer med gitte egenskaper

Stoffer i N-class databasen

- 7416 stoffer inkludert, hvorav 692 er mineraloljer (med 'Nota H')
- Resten er 6724 stoffer
- Av disse er:
 - 3943 klassifisert som farlig for miljøet med symbol N
 - 312 klassifisert som farlige for miljøet uten symbol
 - 1090 stoffer er klassifisert basert på data
 - 996 stoffer er ikke klassifisert pga manglende data
 - De resterende 383 stoffer diskuteres enda