

Forskrift om begrensninger i bruk m.m. av enkelte farlige kjemikalier

Fastsatt av Miljøverndepartementet xx.xxxx med hjemmel i lov av 9. juni 1903 nr. 7 om Statskontroll med Skibes Sjødygtighed m.v. § 114, jf. kgl.res. av 12. oktober 1979 nr. 1 og lov av 11. juni 1976 nr. 79 om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) § 4 og § 8, jf. Kgl .res. av 7. september 1990 nr. 730. Jf. EØS-avtalen vedlegg II kap. XV nr. 4 (direktiv 76/769/EØF endret ved direktiv 79/663/EØF, direktiv 82/806/EØF, direktiv 82/828/EØF, direktiv 83/264/EØF, direktiv 85/467/EØF, direktiv 89/677/EØF, direktiv 91/173/EØF, direktiv 91/338/EØF, direktiv 91/339/EØF, direktiv 94/27/EF, direktiv 94/48/EF, direktiv 94/60/EF, direktiv 96/55/EF, direktiv 97/16/EF, direktiv 97/64/EF, direktiv 1999/51/EF, direktiv 2001/90/EF, direktiv 2001/91/EF, direktiv 2002/45/EF, direktiv 2002/61/EF og direktiv 2002/62/EF), jf. nr. 2 (direktiv 73/404/EØF endret ved direktiv 82/242/EØF og direktiv 86/94/EØF), nr. 3 (direktiv 73/405/EØF endret ved direktiv 82/243/EØF) og nr. 11 (direktiv 91/157/EØF endret ved direktiv 93/86/EØF og direktiv 98/10/EF), kapittel XV, pkt. 11 (direktiv 1998/101/EF) (batteriene), kap. XVII nr. 7 (direktiv 94/62/EF), kapittel XIX (direktiv 83/189/EØF med endringer ved direktiv 88/182/EØF og direktiv 94/10/EF) (ftalatene), og vedlegg XX kap. IV nr. 22 (direktiv 96/59/EF), nr. 33 (direktiv 2000/53/EF og vedtak 2002/151/EF)(kjøretøy), nr. 21aa (forordning (EF) nr. 2037/2000) (ozon).

Kapittel 1. Innledende bestemmelser

§ 1-1 Formål

Formålet med forskriften er å forebygge at enkelte skadelige stoff eller stoffblandinger medfører helseskade eller miljøforstyrrelse.

§ 1-2 Virkeområde

Forskriften gjelder ikke bruk av produkter til analyse og forskningsformål, med mindre annet framgår særskilt av de enkelte bestemmelser.

Kapittel 2. Regulerte stoff eller stoffblandinger

§ 2-1 Vinylklorid

Det er forbudt å bruke vinylklorid (kloreten/kloretylen, CAS-nr. 75-01-4) som drivmiddel i spraybokser/aerosolbokser.

§ 2-2 PCB og erstatningsstoff for PCB

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke stoff eller stoffblandinger som inneholder:

Navn	CAS-nr.
a) polyklorete bifenyler (PCB)	1336-36-3
b) polyklorete terfenyler (PCT) hvis stoffblandingene inneholder mer enn 0,005 vektprosent PCT	12642-23-8
c) diklor [(diklorfenyl)metyl] metylbenzen, blanding av isomere	76253-60-6
d) brombenzylbromtoluen, blanding av isomere	99688-47-8
e) monometyl-diklordifenylmetan	ukjent

§ 2-3 Benzen

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke stoff eller stoffblandinger som inneholder 0,1 vektprosent eller mer benzen (CAS-nr. 71-43-2). Forbudet gjelder ikke

- a) brennstoff som omfattes av regler om helse- og miljøskadelige stoffer i motorbensin,
- b) stoff eller stoffblandinger som er ment for industrielle prosesser der tillatt utslipp av benzen er regulert ved utslippstillatelse gitt i medhold av forurensningslovens § 11.

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og omsette leketøy eller deler av leketøy som inneholder mer enn 5 mg fritt benzen pr. kg.

§ 2-4 Benzidin, 4-aminobifenyl, 2-naftylamin, 4-nitrobifenyl

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og omsette stoff og stoffblandinger som inneholder følgende stoff eller deres salter:

Navn	CAS-nr.
a) benzidin	92-87-5
b) 4-aminobifenyl	92-67-1
c) 2-naftylamin	91-59-8
d) 4-nitrobifenyl	92-93-3

Forbudet gjelder ikke produksjon, import, eksport og omsetning til yrkesmessig bruk av stoffblandinger som inneholder mindre enn 0,1 vektprosent av stoffene i første ledd eller deres salter. I tillegg til forskriftsmessig helse-, miljø-, brann- og eksplosjonsfaremerking skal emballasjen være merket med letleselig og varig påskrift som lyder: « Bare til yrkesmessig bruk ».

§ 2-5 Bly og blyforbindelser

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke maling som inneholder:

Navn	CAS-nr.
blykarbonater	598-63-0 og 1319-46-6
blyulfater	7446-14-2 og 15739-80-7

Det er forbudt å bruke blyhagl på skytebaner. Fra 1. januar 2005 er det forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke blyhagl.

§ 2-6 Kvikksølv og kvikksølvforbindelser

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke stoff eller stoffblandinger som inneholder kvikksølv eller kvikksølvforbindelser

- a) for å hindre begroing av mikroorganismer, planter eller dyr på skipsskrog og innretninger eller utstyr som er helt eller delvis nedsenket i vann,
- b) til behandling av vann som brukes i industrien, uansett vannets bruk,

- c) til trebeskyttelse,
- d) til impregnering av kraftige industrielle tekstiler og garn til framstilling av disse.

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og omsette kvikksølvtermometre. Forbudet mot kvikksølvtermometre gjelder også for bruk til analyse- og forskningsformål.

§ 2-7 Arsen og arsenforbindelser

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke stoff eller stoffblandinger som inneholder arsen eller arsenforbindelser

- a) for å hindre begroing av mikroorganismer, planter eller dyr på skipsskrog og innretninger eller utstyr som er helt eller delvis nedsenket i vann,
- b) til trebeskyttelse,
- c) til behandling av vann som brukes i industrien, uansett vannets bruk.

Forbudet i første ledd bokstav a og b gjelder ikke løsninger av uorganiske salter av type kobber, krom og arsen (CCA) brukt i industrianlegg til trykk- eller vakuumimpregnering av tre.

§ 2-8 Organiske tinnforbindelser

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke stoff eller stoffblandinger som inneholder tributyltinn- og trifenyлтinnforbindelser.

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke stoff eller stoffblandinger som inneholder andre organiske tinnforbindelser for

- a) å hindre begroing av mikroorganismer, planter eller dyr på skipsskrog og innretninger eller utstyr som er helt eller delvis nedsenket i vann,
- b) behandling av vann som brukes i industrien, uansett vannets bruk.

Forbudet mot bruk i første og annet ledd gjelder ikke

- a) tilstedeværelse av organiske tinnforbindelser for å hindre begroing på fartøyer over 25 meter, hvis midlene er påført før 1. januar 2003. Unntaket gjelder fram til 1. januar 2008.
- b) tilstedeværelse av organiske tinnforbindelser for å hindre begroing på fartøyer over 25 meter, hvis midlene er påført før 1. januar 2003 og er forseglet og overmalt slik at videre utlekking ikke skjer.
- c) tilstedeværelse av organiske tinnforbindelser for å hindre begroing på faste og flytende installasjoner på norsk kontinentalsokkel, hvis midlene er påført før 1. januar 2003 og installasjonen ikke har vært i tørrdokk etter 1. januar 2003.

§ 2-9 Dibutyltinnhydrogenborat (dioksodibutyltinnhydroksiboran (DBB))

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke stoff eller stoffblandinger som inneholder 0,1 vektprosent eller mer dibutyltinnhydrogenborat (dioksodibutyltinnhydroksiboran (DBB), CAS-nr. 75113-37-0).

Forbudet gjelder ikke hvis stoffene og stoffblandingene utelukkende omdannes til ferdige produkter som har en konsentrasjon av DBB på 0,01 vektprosent eller mindre.

§ 2-10 Pentaklorfenol

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og omsette og bruke stoff eller stoffblandinger som inneholder 0,1 vektprosent eller mer pentaklorfenol(CAS-nr. 87-86-5) eller dens salter eller estere.

§ 2-11 *Kadmium og kadmiumforbindelser i fargestoff*

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke maling og lakk med kadmium (CAS-nr. 7440-43-9) eller kadmiumforbindelser. Maling og lakk med et høyt sinkinnhold kan likevel ha en restkonsentrasjon av kadmium på inntil 0,1 vektprosent.

Det er forbudt å bruke kadmium (CAS-nr. 7440-43-9) eller kadmiumforbindelser for å farge produkter som er framstilt av følgende stoff eller stoffblandinger:

- a) polyvinylklorid (PVC)
- b) polyuretan (PUR)
- c) polyeten low density (PEL), unntatt PEL som brukes til produksjon av fargede master batcher
- d) cellulose acetat (CA)
- e) cellulose acetat butyrat (CAB)
- f) epoksy resiner
- g) melaminformaldehydresiner (MF)
- h) ureaformaldehydresiner (UF)
- i) umettet polyester (UP)
- j) polyetenterftalat (PERT)
- k) polybutenterftalat (PBT)
- l) transparent/alminnelig polystyren
- m) akrylnitrilmetylmetakrylat (AMMA)
- n) tverrbundet polyeten (VPE)
- o) slagfast polystyren
- p) polypropen (polypropylen) (PP).

Det er også forbudt å importere, eksportere og omsette slike produkter dersom kadmiuminnholdet i plasten, uttrykt som Cd metall, overskrider 0,01 vektprosent.

Forbudene gjelder ikke produkter som må farges av sikkerhetsmessige grunner.

§ 2-12 *Kadmium og kadmiumforbindelser som stabilisator i produkter*

Det er forbudt å bruke kadmium eller kadmiumforbindelser for å stabilisere følgende produkter framstilt av polymere eller kopolymere av vinylklorid:

- a) emballasje (poser, beholdere, flasker, lokk)
- b) kontor- eller skolerekvisita
- c) utrustning til møbler, karosseri o.l.
- d) artikler og tilbehør til bekledning, inkludert hansker
- e) gulv- og veggbelegg
- f) impregnerte, belagte, laminerte osv. tekstiler
- g) kunstlær
- h) grammofonplater
- i) rør og ledninger og tilbehør til disse
- j) svingdører
- k) kjøretøy for veitransport, og deler og tilbehør til disse
- l) belegg på stålplater som brukes innen bygg og anlegg eller i industrien
- m) isolasjon til elektriske ledninger.

Det er forbudt å importere, eksportere og omsette slike produkter eller komponenter av produkter dersom de er stabilisert med kadmiumforbindelser, og kadmiuminnholdet i polymeren, uttrykt som Cd metall, er over 0,01 vektprosent.

Forbudene gjelder ikke produkter der kadmiumstabilisatorer brukes av sikkerhetsmessige grunner.

§ 2-13 *Kadmium og kadmiumforbindelser ved overflatebehandling av metall*

Med overflatebehandling menes enhver form for avsetning eller belegg av metallisk kadmium på en metalloverflate.

Det er forbudt å bruke kadmium og kadmiumforbindelser til overflatebehandling av metallprodukter eller metallkomponenter, som brukes innen følgende sektorer eller bruksområder:

- a) utstyr og maskiner til bruk i
 - næringsmiddelproduksjon
 - landbruk
 - kjøling og frysing
 - trykking og bokbinding
- b) utstyr og maskiner for produksjon av
 - husholdningsvarer
 - møbler
 - sanitærprodukter
 - sentralvarmeanlegg og klimaanlegg
 - papir og papirprodukter
 - tekstiler og klær
 - håndteringsutstyr og maskineri til industrien
 - vei- og landbrukskjøretøyer
 - rullende jernbanemateriell
 - skip.

Det er forbudt å importere, eksportere og omsette slike produkter eller komponenter hvis de er overflatebehandlet med kadmium eller kadmiumforbindelser.

Forbudene i annet og tredje ledd gjelder ikke for produkter eller komponenter som brukes i

- a) luftfart, romfart, gruvedrift, offshore, atomanlegg og andre områder som krever høy sikkerhetsstandard
- b) sikkerhetsutstyr i vei- og landbrukskjøretøyer, rullende jernbanemateriell og skip
- c) elektriske kontakter til ethvert bruksområde for å sikre påliteligheten som kreves for det apparatet de er installert i.

§ 2-14 *Kreosot*

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke til trebeskyttelse stoff eller stoffblandinger som inneholder ett eller flere av følgende stoff:

<i>Navn</i>	<i>EC-nr.</i>	<i>CAS-nr.</i>
a) kreosot; vaskeolje	232-287-5	8001-58-9
b) kreosotolje; vaskeolje	263-047-8	61789-28-4
c) destillater (stenkulltjære), naftalenoljer	283-484-8	84650-04-4
d) kreosotolje, acenaftenfraksjon; vaskeolje	292-605-3	90640-84-9
e) destillater (stenkulltjære), øvre; tung antracenolje	266-026-1	65996-91-0
f) antracenolje	292-602-7	90640-80-5

g)	tjæresyrer, stenkull, rå; råfenoler	266-019-3	65996-85-2
h)	kreosot av tre (tretjære)	232-419-1	8021-39-4
i)	ekstraktrester (kull), lavtemperatur stenkulltjære alkalisk; uspesifisert	310-191-5	122384-78-5

Forbudet gjelder ikke produksjon, import, eksport, omsetning og bruk av stoff eller stoffblandinger som skal brukes til behandling av trevirke i industrianlegg eller til etterbehandling av trevirke, utført på stedet av yrkesutøvere som er omfattet av EØS-avtalens bestemmelser om vern av arbeidstakere hvis stoffene eller stoffblandingene inneholder:

- a) benzo(a)pyren i en konsentrasjon på under 0,005 vektprosent
- b) vannekstraherbare fenoler i konsentrasjoner på mindre enn 3 vektprosent.

Stoff og stoffblandinger som nevnt i annet ledd kan bare produseres, importeres, eksporteres og omsettes i emballasje på minst 20 liter. I tillegg til forskriftsmessig helse-, miljø-, brann- og eksplosjonsfaremerking skal emballasjen være merket med lettleselig og varig påskrift som lyder: « Bare til bruk i industrianlegg eller til yrkesmessig bruk ».

§ 2-15 Klorerte løsemidler

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke stoff og stoffblandinger som inneholder 0,1 vektprosent eller mer av følgende stoff:

Navn	CAS-nr.
a) triklormetan	67-66-3
b) 1,1,2-trikloreten	79-00-5
c) 1,1,2,2-tetrakloreten	79-34-5
d) 1,1,1,2-tetrakloreten	630-20-6
e) pentakloreten	76-01-7
f) 1,1-dikloreten	75-35-4

Forbudet gjelder ikke

- a) legemidler som definert i lov av 4. desember 1992 nr. 132 om legemidler m.v.
- b) kosmetiske produkter som definert i generell forskrift av 26. oktober 1995 nr. 871 om produksjon, import og frambud mv av kosmetikk og hudpleieprodukter, fastsatt med hjemmel i næringsmiddeloven § 2.

Forbudet gjelder heller ikke dersom stoffene eller stoffblandingene kun brukes i lukkede industriprosesser som ikke gir diffuse utslipp. I tillegg til forskriftsmessig helse-, miljø-, brann- og eksplosjonsfaremerking skal emballasje til slike stoff og stoffblandinger være merket med lettleselig og varig påskrift som lyder: « Bare til bruk i lukkede industriprosesser ».

§ 2-16 Heksakloreten

Det er forbudt å bruke heksakloreten (CAS-nr. 67-72-1, EC-nr. 200-666-4) ved produksjon eller bearbeiding av ikke-jernholdige metaller.

§ 2-17 Kortkjedete klorparafiner

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke kortkjedete klorparafiner. Forbudet gjelder også stoffblandinger og faste bearbeidede produkter som inneholder mer enn 0,1 vektprosent kortkjedete klorparafiner. Med kortkjedete klorparafiner menes klorerte alkaner med 10-13 karboner i kjeden og minst 48 vektprosent klor.

For transportbånd i gruveindustrien og tetningsmaterialer til demninger gjelder forbudet fra 1. januar 2005.

§ 2-18 Nonylfenol, oktylfenol og deres etoksilater

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke nonylfenol, oktylfenol og deres etoksilater, og stoffblandinger som inneholder disse stoffene.

Forbudet gjelder ikke maling, lakk, smøreolje og faste bearbeidede produkter. Forbudet gjelder heller ikke hvis bruk av stoff og stoffblandinger som nevnt i første ledd er regulert gjennom annen lovgivning.

§ 2-19 Akrylamid og metylolakrylamid

Det er forbudt å bruke stoff eller stoffblandinger som inneholder akrylamid (CAS-nr. 79-06-1) eller metylolakrylamid (CAS-nr. 924-42-5) til tetting av vannlekkasjer i forbindelse med anleggsvirksomhet.

Forbudet gjelder ikke polyakrylamidprodukter som inneholder mindre enn 1 vektprosent av akrylamid eller metylolakrylamid eller mindre enn 1 vektprosent av summen av begge stoffene.

§ 2-20 Forbud mot enkelte andre stoff eller stoffblandinger

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke stoff eller stoffblandinger som inneholder:

Navn		CAS-nr.
a)	DDT	50-29-3
b)	aldrin	309-00-2
c)	klordan	57-74-9
d)	klordekon	143-50-0
e)	dieldrin	60-57-1
f)	endrin	72-20-8
g)	heptaklor	76-44-8
h)	mirex	2385-85-5
i)	toksafen	8001-35-2
j)	heksaklorbenzen	118-74-1
k)	heksabrombifenyl	36355-01-8
l)	lindan (HCH) inklusive blandinger av isomere	58-89-9 608-73-1

Forbudet gjelder også forskning rettet mot bruk av disse stoffene eller stoffblandingene.

Kapittel 3. Regulerte produktgrupper

§ 3-1 Produkter som inneholder PCB eller erstatningsstoff for PCB

Det er forbudt å importere, eksportere, omsette, ta i bruk og gjenbruke faste bearbeidede produkter som inneholder PCB eller erstatningsstoffer regulert i § 2-2. Det er også forbudt å ha følgende PCB-holdige produkter i bruk:

- a) transformatorer
- b) kraftkondensatorer som kan inneholde mer enn 1 kg PCB eller PCB-holdig materiale
- c) kondensatorer i innendørs lysrørarmaturer produsert fra og med 1965 til og med 1979 og i innendørs og utendørs damplampearmaturer produsert fra og med 1960 til og med 1979, dersom det ikke kan dokumenteres at de likevel er PCB-frie. Forbudet gjelder fra 1. januar 2005
- d) strømgjennomføringer som fører strøm ut og inn av transformatorer eller gjennom veggmateriale i kraftstasjoner og lignende anlegg. Forbudet gjelder fra 1. januar 2010.

Den som har PCB-holdig produkt skal gjennom merking, skilting eller andre tiltak sørge for at det tydelig framgår at produktet inneholder PCB. Merking eller skilting skal være varig, med sort skrift på sterkt gul bunn.

Kravet om merking gjelder ikke for kondensatorer i belysningsarmaturer, andre elektriske og elektroniske forbruksartikler og bygningsmaterialer som ikke foreligger i klart avgrensede enheter.

PCB-holdige produkter skal være sikret mot lekkasje.

§ 3-2 Spraybokser/aerosolbokser

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og omsette aerosolbeholdere til morosaker og dekorasjonsformål, hvis de har som drivmidler stoff som er oppført i liste over farlige stoff og andre stoff som oppfyller kriteriene for brannfare i forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier, jf. forskriftens vedlegg VI og I.

Aerosolbeholdere som omfattes av første ledd kan produseres, importeres, eksporteres og omsettes til yrkesmessig bruk. I tillegg til forskriftsmessig helse-, miljø-, brann- og eksplosjonsfaremerking skal emballasjen til slike aerosolbeholdere være merket med lettleselig og varig påskrift som lyder: « Bare til yrkesmessig bruk ».

Bestemmelsene i denne paragraf gjelder ikke for aerosolbeholdere omfattet av § 11 i forskrift av 1. mars 1996 nr. 229 om aerosolbeholdere.

§ 3-3 Dekorasjonsgjenstander, moroartikler, lampeolje, oljelamper m.m.

Det er forbudt å bruke flytende stoff og stoffblandinger som er klassifiseringspliktige i henhold til forskrift om klassifisering og merking av farlige kjemikalier

- a) i dekorasjonsgjenstander som skal gi lys- eller fargeeffekter ved hjelp av forskjellige faser, f.eks. i dekorative lamper og askebegre
- b) i spill, spøk- og moroartikler.

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og omsette stoff eller stoffblandinger som kan bli brukt som brensel i oljelamper hvis stoffene eller stoffblandingene

- a) på grunn av aspirasjonsfare skal være merket med advarselsetning R65 i henhold til forskrift om klassifisering og merking av farlige kjemikalier, og
- b) markedsføres i beholdere som rommer inntil 15 l, og
- c) inneholder fargestoffer og/eller parfyme.

Forbudet gjelder ikke hvis fargestoffet er benyttet som merking i forbindelse med avgifter på kjemikaliene.

Emballasjen til stoff eller stoffblandinger som skal være merket med advarselssetning R65, jf. annet ledd bokstav a, men som markedsføres uten farge/parfyme eller i beholdere over 15 l, skal i tillegg til forskriftsmessig helse-, miljø-, brann- og eksplosjonsfaremerking være merket med letleselig og varig påskrift som lyder: « Oljelamper som inneholder denne væsken skal oppbevares utilgjengelig for barn ».

Det er forbudt å produsere og omsette oljelamper med åpent bluss beregnet for petroleumsbrennstoff med løs vekeholder, løstsittende veke eller med separat påfyllingshull uten fast lokk.

§ 3-4 Tekstil- og lærvarer

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og omsette tekstiler som er ment å komme i kontakt med huden, f.eks. klær og sengetøy med følgende stoff:

Navn	CAS-nr.
a) tris(2,3-dibrompropyl)fosfat	126-72-7
b) tris-(1-aziridinyl)-fosfinoksid	5455-55-1
c) polybromerte bifenyler (PBB)	59536-65-1

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og omsette tekstil- og lærvarer som kan komme i langvarig kontakt med hud eller munnhuler og som inneholder azofargestoff som kan brytes ned til et av følgende aromatiske aminer (arylaminer) i påvisbare konsentrasjoner (dvs. 30 ppm.):

	Navn (Navn)	CAS-nr.
1	4-aminobifenyl	92-67-1
2	benzidin, (4,4'-diaminobifenyl)	92-87-5
3	4-klor-o-toluidin	95-69-2
4	2-naftylamin	91-59-8
5	4-o-tolyazo-o-toluidin, (4-amino-2',3-dimetyla zobensen, o-minoazotoluen)	97-56-3
6	2-amino-4-nitrotoluen	99-55-8
7	4-kloranilin	106-47-8
8	2,4-diaminoanisol (4-metoxym-fenylendiamin)	615-05-4
9	4,4'-diaminodifenylmetan (4,4'-metylendianilin)	101-77-9
10	3,3'-diklorbenzidin	91-94-1
11	3,3'-dimetoksybenzidin, (o-dianisidin)	119-90-4
12	4,4'-bi-o-toluidin, (3,3-dimetylbenzidin)	119-93-7
13	4,4'-metylendi-o-toluidin, (4,4'-metylenbis, 2-metylanilin)	838-88-0
14	p-cresidin (6-metoksimetylanilin)	120-71-8
15	2,2-diklor-4,4'-metylendianilin, (4,4'-metylenbis(2-kloranilin))	101-14-4
16	4,4'-oksidianilin (4,4'-diaminodifenyleter)	101-80-4
17	4,4'-tiodianilin	139-65-1

18	o-toluidin	95-53-4
19	4-metyl-m-fenylendiamin (2,4-diaminotoluen)	95-80-7
20	2,4,5-trimetylanilin	137-17-7
21	2-metoksyanilin	90-04-0
22	4-aminoazobenzen	60-09-3

For analyse av arylaminer skal metoden som det henvises til i tysk regulering¹ av azofargestoffer i tekstiler eller ekvivalente metoder benyttes, inntil det foreligger en standardisert analysemetode. Inntil 1. januar 2005 gjelder ikke forbudet for azofargestoffer for tekstilvarer som er framstilt av gjenbrukte fibre, hvis arylaminene stammer fra fargen i de gjenbrukte fibre, og avgis i konsentrasjoner på under 70 ppm.

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og omsette tekstiler og lær som inneholder mer enn 5 ppm. pentaklorfenol eller dens salter eller estere. For analyse av pentaklorfenol skal metoden US EPA 8270 eller ekvivalente metoder benyttes.

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og omsette tekstiler med et innhold av fri og delvis hydrolysert formaldehyd som overskrider følgende grenseverdier:

- tekstiler for barn under to år: 30 mg/kg tekstil.
- tekstiler som normalt kommer i direkte kontakt med hud: 100 mg/kg tekstil.
- tekstiler som normalt ikke kommer i direkte kontakt med hud: 300 mg/kg tekstil.

For tekstilprodukt merket med en forbrukerveiledning som anbefaler å vaske tekstilene før bruk, gjelder grenseverdiene for formaldehyd etter at tekstilene er vasket ifølge anvisningen. For analyse av formaldehyd skal ISO-standardisert metode NS-EN ISO 14184-1 eller ekvivalente metoder benyttes.

¹ Publisert i tidsskriftet «Amtliche Sammlung von Analysenmethoden nach § 35 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes» Methode B-82.02, Blatt 2 und 4. ISBN 3-410-11220-0. Løsbladutgaven kan bestilles hos Beuth Verlag, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin.

§ 3-5 Nikkelholdig kroppspynt, smykker, briller, knapper m.m.

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og yrkesmessig bruke følgende produkter som inneholder nikkel (CAS-nr. 7440-02-0, EC-nr. 231-111-4) eller dets forbindelser:

- Stikkere som varig eller midlertidig settes inn i hull i ørene eller andre deler av kroppen under helingen av det såret som oppstår når hullet lages. Forbudet gjelder ikke dersom stikkene er homogene og nikkelkonsentrasjonen, uttrykt som nikkelmengdens prosentdel av den samlede mengde, er mindre enn 0,05 vektprosent.
- Produkter som er beregnet på å komme i direkte og varig kontakt med hud, hvis nikkelmengden som avgis fra de delene av produktet som kommer i direkte og langvarig kontakt med hud, er større enn 0,5 mmg/cm² /uke. Dette gjelder for eksempel
 - øredobber og lignende kroppspynt
 - halskjeder, armbånd og -lenker, fotlenker og fingerringer
 - bakkapsler på armbåndsur, klokkeremmer og -spenner
 - naglede knapper, spenner, nagler, glidelåser og metallmerker brukt i klesplagg
 - brilleinnfatninger og brillelenker (snorer).

Forbudene i første ledd gjelder ikke produkter som er dekket av et annet belegg enn nikkel, hvis belegget sikrer at de delene av produktet som kommer i direkte og langvarig

kontakt med hud, ikke avgir mer nikkel enn 0,5 mmg/cm² /uke over en periode på minst to år ved normal bruk.

For analyse av nikkel i produkter som nevnt i første ledd bokstav a skal metoden NS-EN 1810 benyttes. For analyse av produkter som nevnt i første ledd bokstav b skal metoden NS-EN 1811 benyttes. For analyse av avgivelse av nikkel fra produkter som nevnt i annet ledd skal metoden NS-EN 12427 benyttes.

§ 3-6 Krom- eller arsenbehandlet trevirke

Det er forbudt å importere, eksportere, omsette og ta i bruk eller gjenbruke trevirke og produkter av trevirke som er behandlet med forbindelser av krom eller arsen. Forbudet gjelder ikke trevirke til bruk i næringsvirksomhet hvor det av hensyn til sikkerheten er nødvendig med god beskyttelse mot råte.

Den som produserer eller importerer slikt trevirke, skal påse at alt trevirke behandlet med arsen eller krom skal være tørket til under 30 vektprosent fuktighet før det leveres til forhandler eller bruker.

Trevirke behandlet med løsninger av kobber, krom eller arsen skal merkes med informasjon om hvilke metaller det inneholder.

§ 3-7 Kreosotbehandlet trevirke

Det er forbudt å importere, eksportere, omsette og ta i bruk eller gjenbruke trevirke som er behandlet med stoff eller stoffblandinger som nevnt i § 2-14.

Forbudet gjelder ikke trevirke som er behandlet i henhold til § 2-14, og som skal brukes til næringsvirksomhet av yrkesutøvere som er omfattet av EØS-avtalens bestemmelser om vern av arbeidstakere, for eksempel bruk til jernbaner, i elektrisk kraftoverføring og telekommunikasjoner, til inngjerding, til landbruksformål (f.eks. staker til oppstøtting av trær) og i havner og vannveier. Det vises likevel til fjerde ledd.

Forbudet gjelder heller ikke omsetning og gjenbruk av brukt trevirke som er behandlet med kreosot før 1. juli 2003. Det vises likevel til fjerde ledd.

Kreosotbehandlet trevirke kan uansett ikke brukes

- a) inne i bygninger
- b) i leker
- c) på lekeplasser
- d) i parker, hager og anlegg for rekreasjon og fritidsaktiviteter dersom dette kan medføre en risiko for hyppig hudkontakt
- e) i produksjon av utemøbler som f.eks. hagebord, stoler, benker m.m.
- f) til produksjon, bruk og etterbehandling av:
 - beholdere til dyrkingsformål
 - emballasje som kan komme i kontakt med råmaterialer, halvfabrikata eller ferdige produkter beregnet til konsum for mennesker eller dyr
 - andre materialer som kan forurense slike produkter.

§ 3-8 Vaskemidler - biologisk nedbrytbarhet

Vaskemidler som produseres, importeres eller omsettes for bruk i Norge skal ha en gjennomsnittlig biologisk nedbrytbarhet større enn 90% for de overflateaktive stoffene som inngår i produktet. Dette kravet gjelder for hver av de følgende kategorier tensider: kationiske, anioniske, nonioniske og amfotære.

Bruk av overflateaktive stoffer med en gjennomsnittlig biologisk nedbrytbarhet som er større enn 90% må ikke ved normal bruk være skadelige for menneskers eller dyrs helse.

Den biologiske nedbrytbarheten til et tensid skal analyseres i henhold til en av følgende metoder:

- a) OECD-metoden, offentliggjort i OECDs tekniske rapport av 11. juni 1976 om «Proposed Method for the Determination of the Biodegradability of Surfactants used in Synthetic Detergents»
- b) Metode gjeldende i Tyskland, stadfestet ved «Verordnung uber die Abbaurkeit anionischer und nichtionischer grenzflächenaktiver Stoffe in Wash- und Reinigungsmitteln» av 30. januar 1977 med endringer av 18. juni 1980
- c) Metode gjeldende i Frankrike, stadfestet ved arrêté 28. desember 1977 og forsøksnorm T 73-260, offentliggjort av det franske Standardiseringsråd (AFNOR)
- d) Metode gjeldende i Storbritannia, benevnt «Porous Pot test», beskrevet i teknisk rapport Nr. 70 (1978) fra «Water Research Center».

For avklaring av om et tensid er i samsvar med forskriften eller ikke, benyttes referansemetoden som beskrevet i direktiv 82/242/EØF og direktiv 82/243/EØF.

§ 3-9 Vaskemidler - innhold av fosfor

Det er forbudt å produsere, importere eller omsette for bruk i Norge vaskemidler med høyere innhold i vektprosent av fosfor enn

- a) tøyvaskemidler: 0,2%
- b) maskinoppvaskmidler: 3,8%
- c) flytende rengjøringsmidler og oppvaskmidler: 0,2%
- d) rengjøringsmidler i pulverform: 2,5%
- e) spesialmidler for meierier og næringsmiddelindustri: 10,0%
- f) spesialmidler for melkeproduksjon og øvrig industri: 2,5%.

§ 3-10 Vaskemidler - merking

Vaskemiddelemballasje skal i tillegg til eventuell forskriftsmessig helse-, miljø-, brann- og eksplosjonsfaremerking være merket med lettleseelig og varig påskrift som lyder

- a) «MED FOSFAT», hvis produktets innhold av fosfat eller annen fosforforbindelse gir mer enn 0,2 vektprosent fosfor.
- b) «UTEN FOSFAT», hvis produktets innhold av fosfat eller annen fosforforbindelse gir 0,2 eller mindre vektprosent fosfor.

§ 3-11 Tungmetall i emballasje

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og omsette emballasje der det samlede innhold av bly, kadmium, kvikksølv og seksverdig krom overstiger 100 mg/kg. Forbudet gjelder ikke for emballasje som bare inneholder blykrystallglass som definert i tolltariffen nr. 70.13.

Med emballasje menes alle produkt som blir brukt til å inneholde, beskytte eller levere en vare fra produsent til bruker eller forbruker. Engangsartikler brukt til det samme formål ansees også som emballasje.

Forbudet i første ledd gjelder ikke for containere for veg-, jernbane-, sjø- og lufttransport.

§ 3-12 Ftalater i leketøy og en del sped- og småbarnsprodukter til barn under 36 måneder

Det er forbudt å produsere, omsette, ervervsmessig importere eller eksportere leketøy eller deler av leketøy som markedsføres til barn under 36 måneder eller som må forventes anvendt som leketøy av barn i denne aldersgruppen, og som er tilsatt ftalater. Forbudet gjelder

også sped- og småbarnsprodukter som er konstruert eller bestemt for slike formål at det er påregnelig at barn under 36 måneder vil suge eller tygge på dem.

Med leketøy menes produkt som er klart konstruert eller bestemt for det formål å bli brukt i lek av barn.

Med ftalater menes estre av o-ftalsyre.

§ 13-13 Batterier - merking

Produsent eller importør plikter å merke som angitt i vedlegg I:

- a) Nikkelkadmium-batterier (oppladbart batteri hvor overføring av den kjemiske energien er basert på kjemisk reaksjon mellom nikkelhydroksid og kadmium) som inneholder til sammen 0,025 vektprosent eller mer kvikksølv og kadmium.
- b) Emballasje med enkeltvis knappcellebatterier (blisterpakning) av typen kvikksølvoksid, sølvoksid, sink/luft eller andre typer knappeceller som inneholder til sammen 0,025 vektprosent eller mer kvikksølv og kadmium.
- c) Batterier som er bygget opp av flere knappeceller som inneholder til sammen 0,025 vektprosent eller mer kvikksølv og kadmium.
- d) Batterier som inneholder 0,4 vektprosent eller mer bly.
- e) Batterier som faller inn under a), b) eller d) som er innmontert i en gjenstand og selve gjenstanden der det er praktisk mulig.

Produsent eller importør plikter i tillegg å merke åpne batterier som inneholder mer enn 5 % svovelsyre eller mer enn 1 % lut som er etsende i henhold til forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier av 16. juli 2002.

Det er forbudt å omsette ovennevnte batterier og/eller emballasje og gjenstander med slike batterier innmontert og som ikke er merket i henhold til denne paragrafen.

Bestemmelser om returordninger og avfallshåndtering av batterier er inntatt i forskrift av xx.xx.xxxx om avfall og forurensende virksomhet kapittel 3.

§ 3-14 Forbud mot og krav til visse typer batterier

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere eller omsette:

- a) batterier som inneholder 5 ppm eller mer kvikksølv, unntatt knappcellebatterier som inneholder under 2 vektprosent kvikksølv
- b) batterier som er merkepliktige etter § 3-13, og som er innmontert i gjenstander og som ikke lett kan fjernes fra gjenstanden av forbruker når de er utbrukt. Batterier som er innmontert i gjenstander som er nevnt i vedlegg II er unntatt fra forbudet.

§ 3-15 Kjøretøy - utfasing av komponenter, merking og informasjonsplikt

Fra 1. juli 2003 er det forbudt å importere kjøretøy produsert etter 1. juli 2003 som inneholder bly, kvikksølv, kadmium eller seksverdig krom på andre bruksområder enn dem som er unntatt i vedlegg III. Fra samme tidspunkt er det forbudt å produsere slike kjøretøy.

Med kjøretøy menes i denne paragrafen kjøretøy i gruppe M1 og N1 samt trehjulsmotorvogn som ikke er trehjulet motorsykel, jf. forskrift av 4. oktober 1994 nr. 918 om tekniske krav og godkjenning av kjøretøy, deler og utstyr (kjøretøyforskriften).

Den som produserer eller importerer kjøretøy med komponenter og materialer som er unntatt fra forbudet i første ledd, jf. vedlegg III til dette kapittel, plikter å merke eller på annen måte gjøre identifiserbare disse komponentene og materialene som angitt i vedlegget.

Den som ervervsmessig produserer eller importerer kjøretøy plikter å sørge for at det foreligger demonteringsopplysninger for hver type nytt kjøretøy som produseres eller importeres, senest seks måneder etter at kjøretøyet er tilgjengelig for omsetning.

Den som ervervsmessig produserer eller importerer komponenter til kjøretøy skal på anmodning fra virksomheter som driver behandling av kasserte kjøretøyer gi demonteringsopplysninger.

Med demonteringsopplysninger menes alle opplysninger som er nødvendige for å behandle kasserte kjøretøy på en miljømessig forsvarlig måte, herunder opplysninger om plassering av komponenter og materialer med innhold av farlige stoffer og opplysninger om gjenvinnbarhet.

Bestemmelser om retursystem og håndtering av kasserte kjøretøy er inntatt i forskrift xx.xx.xxxx om avfall og forurensende virksomhet kapittel 4.

§ 3-16 *Kvaliteten på bensin og autodiesel til bruk i motorvogner*

Det er forbudt å importere, sammensette, distribuere eller omsette bensin og autodiesel til bruk i motorvogner her i riket som ikke oppfyller kravene til kvalitet på bensin og autodiesel i vedlegg IV . Forsvarets bruk av flydrivstoff til drift av bakkeutstyr omfattes ikke av disse bestemmelsene.

Med bensin menes alle flyktige mineraloljer som kan anvendes i forbrenningsmotorer med styrt tenning for framdrift av kjøretøyer og som omfattes av EUs tolltariffnumre (CN koder) 2710 00 27, 2710 00 29, 2710 00 32, 2710 00 34 og 2710 00 36.

Med autodiesel menes gassoljer som kan anvendes i motorvogner og som omfattes av EUs tolltariffnummer (CN kode) 2710 00 66.

For bruk av bensin i bevaringsverdige kjøretøyer tillates maksimalt blyinnhold på 0,15 gram pr. liter bensin. Bensinen skal også oppfylle kravet til benzeninnhold som vist i tabell 1 i vedlegg IV . Salget må ikke overskride 0,5% av det totale årlige bensinsalget.

Autodiesel til bruk i ikke-veigående maskiner og landbrukstraktorer er unntatt fra kravene i tabell 2 i vedlegg IV. Maksimalt svovelinhold for slik diesel er 500 mg/kg fra 1. juni 2000.

De som importerer, sammensetter, distribuerer og omsetter bensin og autodiesel skal sørge for kontroll av drivstoffkvalitetene i henhold til gjeldende analysemetoder, jf. vedlegg IV.

Rapportering av analyseresultater skal skje etter nærmere bestemmelser fastsatt av Statens forurensningstilsyn.

Vedlegg til kapittel 3

Vedlegg I: Batterier - merking

1. Merkepliktige batterier, og der det er praktisk mulig for gjenstander med innmonterte batterier, også den gjenstanden de er innmontert i, skal være merket med et av de to følgende symboler:

(Symbolene)

2. I tillegg skal de være merket med:

Symbol som indikerer tungmetallinnholdet. Dette skal bestå av det kjemiske symbolet for det aktuelle tungmetallet, Hg, Cd eller Pb.

Merkingen skal være varig og lett synlig, og være trykket på selve batteriets overflate og/eller emballasje/gjenstand hvor batteriet er innmontert. I de tilfeller der dette ikke er mulig, skal symbolet være godt festet og tåle syre/lut slik at det er tydelig lesbart og følger batteriet/akkumulatoren hele levetiden. Symbolet skal utgjøre minst 3% av den største siden av batteriet og/eller emballasjens overflate, opp til maksimum 5 x 5 cm. For sylindriske celler skal symbolet dekke minst 3% av halvparten av sideoverflaten og ha en maksimum størrelse på 5x5 cm. Hvis 3% av batterioverflaten utgjør mindre enn 0,5 x 0,5 cm, skal i stedet emballasjen merkes med ett symbol på 1 x 1 cm.

Symbolet referert til i pkt 2 (angivelse av tungmetallinnholdet) skal trykkes under symbolet referert til i pkt 1. Det skal dekke et areal på minst 25% av symbolet referert til i pkt 1.

Vedlegg II Batterier - Unntak fra forbudet mot innmonterte batterier

For følgende kategorier av gjenstander stilles det ikke krav til at innmonterte batterier lett skal la seg kunne fjerne av forbruker:

1. Gjenstander hvor batteriene er loddet, sveiset eller på annen måte permanent fastgjort til kontaktpunktet for å sikre kontinuerlig energitilførsel til intensive industriformål, eller for å bevare minne og datafunksjoner i visse former for informasjonsteknologi- og kontorutstyr, hvor bruk av batterier er teknisk nødvendig.
2. Referanseceller i vitenskapelig eller annet teknisk utstyr, og batterier innmontert i medisinsk utstyr konstruert for å opprettholde livsviktige funksjoner, og i pacemakere, hvor det er absolutt påkrevd med kontinuerlig drift, og hvor batteriene bare kan fjernes av kvalifisert personell.
3. Bærbart utstyr, hvor skifte av batterier av ukvalifisert personell kan representere en sikkerhetsrisiko for brukeren, eller innvirke på utstyrets funksjon, og profesjonelt utstyr beregnet på bruk i spesielt følsomme omgivelser, f.eks. i nærvær av brann- og eksplosjonsfarlige forbindelser.

De gjenstander som har batterier som ikke lett kan fjernes av bruker, skal være vedlagt bruksanvisning til brukeren som informerer om at det er innmontert miljøskadelige batterier, og som angir hvordan de uten fare kan fjernes.

Vedlegg III Kjøretøy - Materialer og komponenter som er unntatt fra forbudet i § 3-15:

Materialer og komponenter	Rekkevidde og utløpsdato for fritaket	Skal merkes eller gjøres identifiserbare, jf. § 4 andre ledd og fjernes etter § 9 andre ledd, senest fra og med 1. juli 2003
<i>Bly som legeringskomponent</i>		
1. Stål til maskineri og galvanisert stål som inneholder høyst 0,35 vektprosent bly		
2 a) Aluminiumtil maskineri som inneholder høyst 2 vektprosent bly b) Aluminium til maskineri som inneholder høyst 1 vektprosent bly	1. juli 2005 1. juli 2008	
3. Kobberlegeringer med høyst 4 vektprosent bly		
4. Lagre og stempler i bly/bronse		
<i>Bly og blyforbindelser i komponenter</i>		
5. Batterier		X
6. Støtdempere		X
7. Avbalanseringslodd for hjul	Kjøretøy som er typegodkjent før 1. juli 2003 og avbalanseringslodd som er ment for vedlikehold av disse kjøretøy: 1. januar 2005	X
8. Vulkaniseringsmiddel og stabilisatorer for elastomerer som brukes til væsker og kraftoverføringer	1. juli 2005	
9. Stabilisator i beskyttelsesmaling	1. juli 2005	
10. Karbonbørster for elektriske motorer	Kjøretøy som er typegodkjent før 1. juli 2003 og karbonbørster for elektriske motorer som er ment for vedlikehold av disse kjøretøy: 1. januar 2005	
11. Loddetinn i elektroniske kretskort og i andre elektriske bruksområder		X ⁽¹⁾
12. Kobber i bremsebelegg som inneholder mer enn 0,5 vektprosent bly	Kjøretøy som er typegodkjent før 1. juli 2003 og vedlikehold av disse kjøretøy: 1. juli 2004	X

Materialer og komponenter	Rekkevidde og utløpsdato for fritaket	Skal merkes eller gjøres identifiserbare, jf. § 4 andre ledd og fjernes etter § 9 andre ledd, senest fra og med 1. juli 2003
13. Ventilseter	Motortyper utviklet før 1. juli 2003: 1. juli 2006	
14. Elektriske komponenter som inneholder bly bundet i glass eller keramisk materiale unntatt glass i lyspærer og tennplugger som er glassert		X ⁽²⁾ (for andre komponenter enn piezo i motorer)
15. Glass i lyspærer og tennplugger som er glassert	1. januar 2005	
16. Pyrotekniske tennsatser	1. juli 2007	
<i>Seksverdig krom</i>		
17. Rusthindrende belegg	1. juli 2007	
18. Absorpsjonskjøleapparat i motorisert husvogn (campingbil)		X
<i>Kvikksølv</i>		
19. Kasserte lyspærer og instrumentbelysning		X
<i>Kadmium</i>		
20. Tykk foliepastas	1. juli 2006	
21. Batterier for elektriske kjøretøy	Etter 31. desember 2005, er det kun tillatt å tilføre markedet NiCd batterier som skal brukes som erstatning for batterier i kjøretøy som er satt på markedet før denne dato.	X

(1) Gjelder demontering som skjer i sammenheng med pkt. 14, og som overskrider en gjennomsnittlig terskelverdi på 60 gram bly og blyforbindelser pr kjøretøy. Ved bruk av denne bestemmelsen regnes elektrisk utstyr som ikke er installert av fabrikkens produksjonslinje, ikke med.

(2) Gjelder demontering som skjer i sammenheng med pkt. 11, og som overskrider en gjennomsnittlig grenseverdi på 60 gram bly og blyforbindelser pr. kjøretøy. Ved bruk av denne bestemmelsen regnes elektrisk utstyr som ikke er installert av fabrikkens produksjonslinje, ikke med.

Merknader:

- maksimum konsentrasjonsverdi opptil 0,1 vektprosent og pr. ensartet materiale for bly, seksverdig krom og kvikksølv og opptil 0,01 vektprosent pr. ensartet materiale for kadmium skal godtas, forutsatt at disse stoffene ikke er tilsatt med hensikt⁽¹⁾
- maksimum konsentrasjonsverdi opptil 0,4 vektprosent for bly i aluminium skal også godtas, forutsatt at dette stoffet ikke er tilsatt med hensikt⁽¹⁾
- maksimum konsentrasjonsverdi opptil 0,4 vektprosent for bly i kobber, bestemt for friksjonsmateriale i bremsebelegg skal godtas inntil 1. juli 2007, forutsatt at dette stoffet ikke er tilsatt med hensikt⁽¹⁾
- gjenbruk av deler fra kjøretøy som allerede var på markedet ved utløpsdatoen for et unntak er tillatt uten begrensninger siden de ikke er dekket av § 4.
- inntil 1. juli 2007 gjelder de samme unntakene for nye (erstatnings)deler som er bestemt for reparasjon⁽²⁾ av deler av kjøretøyet som er unntatt fra bestemmelsen i § 4.

⁽¹⁾ "Tilsatt med hensikt" forstås som benyttet med vilje ved tillaging av et materiale eller en komponent for at stoffets fortsatte tilstedeværelse skal gi sluttproduktet en spesiell egenskap, kvalitet eller utseende. Bruken av gjenvunnet materiale som råmateriale for produksjon av nye produkter, hvor en andel gjenvunnet materiale kan inneholde en viss mengde regulert materialer, regnes ikke som tilsatt med hensikt.

⁽²⁾ Denne kommentaren knytter seg til erstatningsdeler og ikke til komponenter for normalt vedlikehold av kjøretøyer. Den gjelder ikke avbalanseringslodd for hjul, karbonbørster for elektriske motorer og bremsebelegg siden disse komponentene er dekket gjennom egne punkter.

Vedlegg IV Krav til autodiesel og bensin

Tabell 1

Krav til bensin fra 1. juni 2000

<i>Parameter</i>	<i>Enhet</i>	<i>Grenseverdier¹</i>		<i>Analyse</i>	
		<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Metode</i>	<i>Publisert år</i>
Research oktantall (RON)		95		EN 25164	1993
Motor oktantall (MON)		85		EN 25163	1993
Damptrykk, sommertid ²	kPa		70	pr. EN 13016-1 (DVPE)	1997
Destillasjon:				pr. EN-ISO 3405	1998
- fordampet ved 100 ° C	% v/v	46,0			
- fordampet ved 150 ° C	% v/v	75,0			
Svovelinhold ³	mg/kg		150	EN ISO 14596 EN ISO 8754 EN 24260	1998 1995 1994
Blyinnhold	g/l		0,005	EN 237	1996
Hydrokarbonanalyse:					
- olefiner ⁴	% v/v		18,0 ⁶	ASTM D1319	1995
- aromater ⁴	% v/v		42,0	ASTM D1319	1995
- benzen ⁵	% v/v		1,0	EN 12177 EN 238	1998 1996
Oksygeninnhold ⁷	% m/m		2,7	EN 1601 pr. EN 13132	1997 1998
Oksygenater: ⁷				EN 1601 pr. EN 13132	1997 1998
- Metanol, stabiliseringsmidler må tilsettes	% v/v		3		
- Etanol, stabiliseringsmidler kan være nødvendig	% v/v		5		
- Isopropylalkohol	% v/v		10		
- Tertiær-butylalkohol	% v/v		7		
- Isobutylalkohol	% v/v		10		
- Etere som inneholder 5 eller flere karbon-atomer pr. molekyl	% v/v		15		
Andre oksygenater ⁸	% v/v		10		

1 Verdiene som angis i spesifikasjonen er «virkelige verdier». Ved fastsettelse av grenseverdiene har vilkårene i ISO 4259 «Petroleumsprodukter - bestemmelse og anvendelse av presisjonsdata i forhold til testmetoder» blitt

lagt til grunn, og ved fastsettelse av en minimumsverdi har en minste forskjell på 2R over null vært anvendt (R = reproduserbarhet). Resultatene av de enkelte målingene skal tolkes på basis av kriteriene beskrevet i ISO 4259 (publisert i 1995).

2 Sommerperioden skal begynne senest 1. juni og slutte tidligst 31. august.

3 Ved disputt skal EN ISO 14596:1998 benyttes.

4 Innholdet av oksygenater skal bestemmes for å gjøre korreksjonene i henhold til avsnitt 13.2 i ASTM D1319:1995. Når etyl-tertiær-butyleter (ETBE) er tilstede i prøven, skal aromatsonen bestemmes fra den rosa/brune ringen nedenfor den røde ringen som normalt benyttes når prøven ikke inneholder ETBE. Hvorvidt prøven inneholder ETBE kan bestemmes fra analysen nevnt i første setning i denne fotnoten. I denne sammenhengen skal ASTM D1319:1995 benyttes uten det valgfrie trinnet for pentanfjerning. Avsnittene 6.1, 10.1 og 14.1 skal derfor ikke benyttes.

5 Ved disputt skal EN 12177:1998 benyttes.

6 Med unntak for blyfri bensin regulær [minste motor oktantall (MON) på 81 og minste research oktantall (RON) på 91] hvor maksimalt olefininnhold skal være 21% v/v. Disse grenseverdiene skal ikke forhindre innføring av en annen blyfri bensin i markedet med lavere oktantall enn det som angis i dette vedlegget.

7 Ved disputt skal EN 1601:1997 benyttes.

8 Andre enverdige alkoholer med destillasjonssluttpunkt som ikke overstiger det destillasjonssluttpunktet som er angitt i nasjonale standarder, eller der disse mangler, i industrielle spesifikasjoner for motordrivstoffer.

Tabell 2

Krav til autodiesel fra 1. juni 2000

<i>Parameter</i>	<i>Enhet</i>	<i>Grenseverdier¹</i>		<i>Analyse</i>	
		<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Metode</i>	<i>Publisert år</i>
Cetantall		51,0		EN ISO 5165	1998
Densitet ved 15 ° C ²	kg/m ³		845	EN ISO 3675 EN ISO 12185	1998 1996
Destillasjon: 95% punkt	° C		360	pr. EN ISO 3405	1998
Svovelinhold ³	mg/kg		350	EN ISO 14596 EN ISO 8754 EN 24260	1998 1995 1994
Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) ⁴	% m/m		11	IP 391	1995

1 Jf. fotnote 1 til tabell I.

2 Ved disputt skal EN ISO 3675:1998 benyttes.

3 Ved disputt skal EN ISO 14596:1998 benyttes.

4 PAH-innhold er definert som det totale aromatinnholdet minus innholdet av monoaromater som bestemt ved IP 391.

Tabell 3

Krav til bensin fra 1. januar 2005

<i>Parameter</i>	<i>Enhet</i>	<i>Grenseverdier¹</i>		<i>Analyse</i>	
		<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Metode</i>	<i>Publisert år</i>
Research oktantall (RON)		95		EN 25164	1993
Motor oktantall (MON)		85		EN 25163	1993
Damptrykk, sommertid	kPa			pr. EN 13016-1 (DVPE)	1997
Destillasjon: - fordampet ved 100 ° C - fordampet ved 150 ° C	% v/v			pr. EN ISO 3405	1998
Svovelinhold ²	mg/kg		50	pr. EN ISO 14596	1998
				EN ISO 8754	1995
				EN 24260	1994
Blyinnhold	g/l			EN 237	1996
Hydrokarbonanalyse: - olefiner ³ - aromater ³ - benzen ⁴	% v/v % v/v % v/v		35,0	ASTM D1319 ASTM D1319 EN 12177 EN 238	1995 1995 1998 1996
Oksygeninnhold ⁵	% m/m			EN 1601 pr. EN 13132	1997 1998

1 Jf. fotnote 1 til tabell I.

2 Ved disputt skal EN ISO 14596:1998 benyttes.

3 Jf. fotnote 4 til tabell I.

4 Ved disputt skal EN 12177:1998 benyttes.

5 Ved disputt skal EN 1601:1997 benyttes.

Tabell 4

Krav til autodiesel fra 1. januar 2005

Parameter	Enhet	Grenseverdier¹		Analyse	
		Minimum	Maksimum	Metode	Publisert år
Cetantall				EN ISO 5165	1998
Densitet ved 15 ° C ²	kg/m ³			EN ISO 3675 EN ISO 12185	1998 1996
Destillasjon: 95% punkt	° C			pr. EN ISO 3405	1998
Svovelinhold ³	mg/kg		50	EN ISO 14596 EN ISO 8754 EN 24260	1998 1995 1994
Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) ⁴	% m/m			IP 391	1995

1 Jf. fotnote 1 til tabell I.

2 Ved dispuTT skal EN ISO 3675:1998 benyttes.

3 Ved dispuTT skal EN ISO 14596:1998 benyttes.

4 Jf. fotnote 4 til tabell II.

Kapittel 4 Regulering av ozonreduserende stoffer

§ 4-1 Formål

Formålet med bestemmelsene i dette kapitlet er å hindre utslipp av stoffer som fører til nedbrytning av ozonlaget i stratosfæren.

§ 4-2 Virkeområde

Bestemmelsene i dette kapitlet fastsetter regler om produksjon, import, eksport, omsetning, bruk, gjenvinning, gjenbruk, regenerering og destruksjon av ozonreduserende stoffer, og om produksjon, import, eksport, omsetning og bruk av produkter og utstyr som inneholder kjemiske stoffer som kan føre til nedbrytning av ozonlaget i stratosfæren.

Med ozonreduserende stoffer menes stoffer som framgår av vedlegg I. Med nye ozonreduserende stoffer menes stoffer som fremgår av vedlegg II.

Forskriften gjelder i riket, herunder Svalbard og Jan Mayen, om bord på norske skip, om bord på norske luftfartøyer i områder som ikke er undergitt noen stats høyhetsrett og på anlegg og innretninger på den norske kontinentalsokkel.

§ 4-3 Forbud mot produksjon, import, eksport og bruk av ozonreduserende stoffer og blandinger

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere og bruke ozonreduserende stoffer som ren vare eller i blandinger hvis det ikke er tillatt etter denne paragraf, §§ 4-7 til 4-14 eller §§ 4-15 til 4-18 eller ved særskilt tillatelse etter § 4-6.

Forbudet mot bruk av KFK, tetraklormetan og 1,1,1-trikloreten som ren vare eller i blandinger gjelder ikke bruk til laboratorieformål frem til 31. desember 2005. Det er likevel forbudt å bruke ozonreduserende stoffer til olje i vannanalyser.

Forbudet mot bruk av ozonreduserende stoffer gjelder ikke bruk som innsatskjemikalium ved produksjon av andre kjemikalier, hvor stoffet omdannes fullstendig i prosessen og hvor utslippene er ubetydelige.

Forbudet mot produksjon av ozonreduserende stoffer gjelder ikke ozonreduserende stoff som oppstår i ubetydelige mengder ved tilvirkning av andre kjemiske stoffer.

§ 4-4 Forbud mot omsetning av ozonreduserende stoffer og blandinger

Det er forbudt å omsette følgende ozonreduserende stoffer som ren vare eller i blandinger uten særskilt tillatelse etter § 4-6:

KFK, halon, tetraklormetan (karbontetraklorid), 1,1,1-trikloreten (metylkloroform) og HBFK.

Forbudet mot omsetning av halon gjelder ikke omsetning til bruksformål som er tillatt etter §§ 4-7 til 4-14.

§ 4-5 Nye ozonreduserende stoffer

Det er forbudt å produsere, importere, eksportere, omsette og bruke nye ozonreduserende stoffer som framgår av vedlegg II.

Statens forurensningstilsyn eller den Miljøverndepartementet bestemmer kan ved forskrift tilføye til vedlegg II nye stoffer som ifølge Montrealprotokollens faglige panel har betydelig ozonreduserende evne.

§ 4-6 Tillatelse

Statens forurensningstilsyn eller den Miljøverndepartementet bestemmer kan gi tillatelse til produksjon, import, eksport, omsetning og bruk av ozonreduserende stoffer og stoffblandinger.

For produksjon og import av HKFK og metylbromid kan det bare gis tillatelse innenfor grensene i nedtrappingsplanen i vedlegg III eller i samsvar med Norges folkerettslige forpliktelser.

Ozonreduserende stoffer og blandinger skal uansett ikke produseres, importeres eller omsettes i engangsbeholdere, unntatt til essensielle bruksområder.

§ 4-7 Forbud mot produksjon, import og eksport av produkter og utstyr

Det er forbudt å produsere, importere og eksportere produkter og utstyr som inneholder følgende ozonreduserende stoffer:

KFK, halon, tetraklormetan (karbontetraklorid), 1,1,1-trikloreten (metylkloroform), metylbromid og HBFK.

Det er også forbudt å eksportere produkter som er avhengig av tilgang til stoffene i første ledd for fortsatt å fungere.

§ 4-8 Forbud mot omsetning av produkter og utstyr

Det er forbudt å omsette produkter og utstyr som inneholder følgende ozonreduserende stoffer:

KFK, halon, tetraklormetan (karbontetraklorid), 1,1,1-trikloreten (metylkloroform) og HBFK.

§ 4-9 Forbud mot bruk av produkter med tetraklormetan og 1,1,1-trikloreten

Det er forbudt å bruke produkter med tetraklormetan (karbontetraklorid) eller 1,1,1-trikloreten (metylkloroform).

§ 4-10 Utfasing av faste brannsløkkeanlegg og håndsløkkere

Håndsløkkere med halon skal tas ut av bruk innen 31. desember 2003.

Det er forbudt å installere og ha faste brannsløkkeanlegg med halon.

Om bord på skip og flyttbare innretninger er det likevel tillatt å ha brannsløkkeanlegg med halon frem til 31. desember 2003.

Forbudene mot faste brannsløkkeanlegg og håndsløkkere med halon i første og andre ledd gjelder ikke for kritiske bruksområder som definert i vedlegg IV.

Forbudet mot bruk av halon i § 4-3 gjelder ikke for etterfylling av halon til kritiske bruksområder som definert i vedlegg IV.

§ 4-11 Unntak for import og omsetning av brannsløkkeanlegg med halon

Forbudene i § 4-7 og § 4-8 mot import og omsetning av produkter og utstyr gjelder ikke for brannsløkkeanlegg med halon til kritiske bruksområder som definert i vedlegg IV.

§ 4-12 Unntak for import, eksport og omsetning av kjøretøy med KFK i klimaanlegg

Forbudet i § 4-8 mot omsetning gjelder ikke for kjøretøy med KFK i klimaanlegg, dersom kjøretøyet ble importert før 31. desember 1993 eller dersom kjøretøyet klimaanlegg er installert før 1. juli 1991, eller dersom import eller installasjon er foretatt senere med dispensasjon fra SFT etter forskrift av 21. januar 1991 nr. 55 om tilvirkning, innførsel, utførsel og bruk av klorfluorkarboner (KFK) og haloner.

Forbudet i § 4-7 mot import og eksport og forbudet i § 4-8 mot omsetning gjelder ikke for kjøretøy produsert før 1. oktober 2000, dersom kjøretøyet innføres eller utføres som flyttegods i forbindelse med at eieren flytter til eller fra Norge, eller dersom kjøretøyet er

bevaringsverdig, jf. forskrift av 4. oktober 1994 nr. 918 om krav til kjøretøyer ? § 1-8 og § 1-9.

§ 4-13 Unntak for omsetning av brukte kuldemøbler med KFK som kuldemedium

Forbudet i § 4-8 mot omsetning gjelder ikke for brukte kuldemøbler med KFK som kuldemedium, dersom fyllingen er mindre enn 1 kg pr. enhet og dersom kuldemøblene er produsert før 1. juli 1991 eller senere med dispensasjon fra SFT etter forskrift av 21. januar 1991 nr. 55 om tilvirkning, innførsel, utførsel og bruk av klorfluorkarboner (KFK) og haloner

§ 4-14 Unntak for inhalatorer med doseringsinnretning

Forskriften er ikke til hinder for import og omsetning av KFK-holdige legemidler av typen inhalator med avmålt dose (MDI).

§ 4-15 Forbud mot produksjon, import, omsetning og installasjon av utstyr og produkter med HKFK

Det er forbudt å produsere, importere, omsette og installere utstyr og produkter som inneholder HKFK. For utstyr og produkter som er regulert i §§ 4-16 til 4-18, gjelder forbudet mot produksjon, import, omsetning og installasjon likevel ikke før fra den dagen reguleringen trer i kraft. Produkter og utstyr som er produsert før bruksbegrensningen trer ikraft, kan likevel importeres, omsettes og installeres.

§ 4-16 HKFK i klimaanlegg og varmepumper

Forbudet i § 4-15 mot bruk av HKFK gjelder ikke før

fra 1. januar 2004 for utstyr til reversible klima- og varmepumpeanlegg produsert etter 31. desember 2003,

fra 31. desember 2008 for militært bruk av: motorkjøretøy, traktor, terrenggående kjøretøy og tilhengervogn.

Forbudet i § 4-3 mot bruk av HKFK gjelder ikke for etterfylling eller vedlikehold av kulde- og klimaanlegg som er lovlig produsert, importert, omsatt og installert i forhold til tidligere reguleringer. Fra 1. januar 2010 er det likevel forbudt å bruke ny HKFK til etterfylling eller vedlikehold av slike kulde- og klimaanlegg. Fra 1. januar 2015 er også etterfylling eller vedlikehold med brukt eller gjenvunnet HKFK forbudt.

§ 4-17 HKFK til produksjon av skum

Forbudet i § 4-3 mot bruk av HKFK gjelder ikke for produksjon av stivt isolasjonsskum før fra 1. januar 2004.

Det er likevel forbudt å bruke HKFK til produksjon av

- polyetylenisolasjonsskum,
- polyuretanskum til apparater og maskiner,
- polyuretan lamitatskum med fleksibel overflate,
- polyuretan sandwichpanel og
- ekstrudert polystyrenskum

De tre siste skumtypene kan likevel produseres til isolasjon av kjøletransport fram til 1. januar 2004.

§ 4-18 HKFK til andre formål

Forbudet i § 4-3 mot bruk av HKFK gjelder ikke bruk av HKFK

- a) til analyseformål,

- b) som bæregass ved sterilisering i lukkede systemer for utstyr produsert før 31. desember 1997,
- c) som prosesshjelpstoff (vedlegg V),
- d) til erstatning for eksisterende halon til brannslukningsformål til kritiske bruksområder (vedlegg IV) på følgende vilkår:
 - halon i anlegget skal fjernes fullstendig
 - fjernet halon skal destrueres
 - 70% av destruksjonskostnadene skal dekkes av leverandøren av HKFK
 - den ansvarlige for anlegget/fjerningen skal rapportere den mengde halon som er erstattet til Statens forurensningstilsyn eller den Miljøverndepartementet bemyndiger.

§ 4-19 Gjenvinning og destruksjon av brukte ozonreduserende stoffer

I forbindelse med service og vedlikehold, eller før demontering eller avhending skal den ansvarlige for operasjonen sørge for at ozonreduserende stoffer i kjøle-, klima- og varmepumper, i utstyr som inneholder løsemidler og i brannsløkkeutstyr gjenvinnes for destruksjon, gjenbruk eller regenerering.

Ozonreduserende stoffer i andre produkter, installasjoner og utstyr skal gjenvinnes hvis det er praktisk mulig.

Destruksjon skal skje ved hjelp av anerkjent destruksjonsteknologi.

For KFK-holdige kuldemøbler gjelder likevel forskrift av 10. desember 1996 nr. 1310 om håndtering av kasserte KFK-haldige kuldemøbel.

§ 4-20 Forebygging av utslipp

Alle praktisk gjennomførbare forebyggingstiltak skal treffes for å hindre og begrense utslipp av ozonreduserende stoffer.

Den ansvarlige for fast utstyr med kuldemediefylling på mer enn 3 kg plikter å sørge for at utstyret kontrolleres for lekkasje årlig.

Den som bruker metylbromid til desinfeksjon av jord, skal sørge for at jorden dekkes med en praktisk talt ugjennomtrengelig duk/folie i et tilstrekkelig tidsrom, eller det skal benyttes en annen metode som sikrer minst like god beskyttelse av miljøet.

Vedlegg til kapittel 4

Vedlegg I

Kjemiske stoff som fører til nedbryting av ozonlaget (ozonreduserende stoff)

Klorfluorkarboner (KFK)

Kjemisk formel	Handelsnavn	ODP-verdi*
CFC_3	(KFK 11)	1,0
$\text{CF}_2 \text{ Cl}_2$	(KFK 12)	1,0
$\text{C}_2 \text{ F}_3 \text{ Cl}_3$	(KFK 113)	0,8
$\text{C}_2 \text{ F}_4 \text{ Cl}_2$	(KFK 114)	1,0
$\text{C}_2 \text{ F}_5 \text{ Cl}$	(KFK 115)	0,6
$\text{CF}_3 \text{ Cl}$	(KFK 13)	1,0
$\text{C}_2 \text{ FCl}_5$	(KFK 111)	1,0
$\text{C}_2 \text{ F}_2 \text{ Cl}_4$	(KFK 112)	1,0
$\text{C}_3 \text{ FCl}_7$	(KFK 211)	1,0
$\text{C}_3 \text{ F}_2 \text{ Cl}_6$	(KFK 212)	1,0
$\text{C}_3 \text{ F}_3 \text{ Cl}_5$	(KFK 213)	1,0
$\text{C}_3 \text{ F}_4 \text{ Cl}_4$	(KFK 214)	1,0
$\text{C}_3 \text{ F}_5 \text{ Cl}_3$	(KFK 215)	1,0
$\text{C}_3 \text{ F}_6 \text{ Cl}_2$	(KFK 216)	1,0
$\text{C}_3 \text{ F}_7 \text{ Cl}$	(KFK 217)	1,0

* ODP (Ozone-Depleting Potential) angir stoffenes relative evne til å bryte ned ozon.

Halon

Kjemisk formel	Handelsnavn	ODP-verdi*
$\text{CF}_2 \text{ BrCl}$	(halon 1211)	3,0
$\text{CF}_3 \text{ Br}$	(halon 1301)	10,0
$\text{C}_2 \text{ F}_4 \text{ Br}_2$	(halon 2402)	6,0

* ODP (Ozone-Depleting Potential) angir stoffenes relative evne til å bryte ned ozon.

Tetraklormetan (karbontetraklorid)

Kjemisk formel	Handelsnavn	ODP-verdi*
CCl_4		1,1

* ODP (Ozone-Depleting Potential) angir stoffenes relative evne til å bryte ned ozon.

1,1,1-trikloreten (metylkloroform)

Kjemisk formel	Handelsnavn	ODP-verdi*
$\text{C}_2 \text{ H}_3 \text{ Cl}_3$		0,1

* ODP (Ozone-Depleting Potential) angir stoffenes relative evne til å bryte ned ozon.

Metylbromid

Kjemisk formel	Handelsnavn	ODP-verdi*
CH ₃ Br		0,6

* ODP (Ozone-Depleting Potential) angir stoffenes relative evne til å bryte ned ozon.

Hydrobromfluorkarboner (HBFK)

Kjemisk formel	Handelsnavn	ODP-verdi*
CH ₂ Br ₂		1,00
CHF ₂ Br	(HBFK-22B1)	0,74
CH ₂ FBr		0,73
C ₂ HFBr ₄		0,8
C ₂ HF ₂ Br ₃		1,8
C ₂ HF ₃ Br ₂		1,6
C ₂ HF ₄ Br		1,2
C ₂ H ₂ FBr ₃		1,1
C ₂ H ₂ F ₂ Br ₂		1,5
C ₂ H ₂ F ₃ Br		1,6
C ₂ H ₃ FBr ₂		1,7
C ₂ H ₃ F ₂ Br		1,1
C ₂ H ₄ FBr		0,1
C ₃ HFBr ₆		1,5
C ₃ HF ₂ Br ₅		1,9
C ₃ HF ₃ Br ₄		1,8
C ₃ HF ₄ Br ₃		2,2
C ₃ HF ₅ Br ₂		2,0
C ₃ HF ₆ Br		3,3
C ₃ H ₂ FBr ₅		1,9
C ₃ H ₂ F ₂ Br ₄		2,1
C ₃ H ₂ F ₃ Br ₃		5,6
C ₃ H ₂ F ₄ Br ₂		7,5
C ₃ H ₂ F ₅ Br		1,4
C ₃ H ₃ FBr ₄		1,9
C ₃ H ₃ F ₂ Br ₃		3,1
C ₃ H ₃ F ₃ Br ₂		2,5
C ₃ H ₃ F ₄ Br		4,4
C ₃ H ₄ FBr ₃		0,3
C ₃ H ₄ F ₂ Br ₂		1,0

C ₃ H ₄ F ₃ Br		0,8
C ₃ H ₅ FBr ₂		0,4
C ₃ H ₅ F ₂ Br		0,8
C ₃ H ₆ FBr		0,7

* ODP (Ozone-Depleting Potential) angir stoffenes relative evne til å bryte ned ozon.

Hydroklorfluorkarboner (HKFK)

Kjemisk formel	Handelsnavn	ODP-verdi*
CHFC ₂	(HCFC-21)	0,040
CHF ₂ Cl	(HCFC-22)	0,055
CH ₂ FCl	(HCFC-31)	0,020
C ₂ HFCl ₄	(HCFC-121)	0,040
C ₂ HF ₂ Cl ₃	(HCFC-122)	0,080
C ₂ HF ₃ Cl ₂	(HCFC-123)	0,020
C ₂ HF ₄ Cl	(HCFC-124)	0,022
C ₂ H ₂ FC ₃	(HCFC-131)	0,050
C ₂ H ₂ F ₂ Cl ₂	(HCFC-132)	0,050
C ₂ H ₂ F ₃ Cl	(HCFC-133)	0,060
C ₂ H ₃ FC ₂	(HCFC-141)	0,070
CH ₃ CFC ₂	(HCFC-141b)	0,110
C ₂ H ₃ F ₂ Cl	(HCFC-142)	0,070
CH ₃ CF ₂ Cl	(HCFC-142b)	0,065
C ₂ H ₄ FCl	(HCFC-151)	0,005
C ₃ HFCl ₆	(HCFC-221)	0,070
C ₃ HF ₂ Cl ₅	(HCFC-222)	0,090
C ₃ HF ₃ Cl ₄	(HCFC-223)	0,080
C ₃ HF ₄ Cl ₃	(HCFC-224)	0,090
C ₃ HF ₅ Cl ₂	(HCFC-225)	0,070
CF ₃ CF ₂ CHCl ₂	(HCFC-225ca)	0,025
CF ₂ ClCF ₂ CHClF	(HCFC-225cb)	0,033
C ₃ HF ₆ Cl	(HCFC-226)	0,100
C ₃ H ₂ FC ₅	(HCFC-231)	0,090
C ₃ H ₂ F ₂ Cl ₄	(HCFC-232)	0,100
C ₃ H ₂ F ₃ Cl ₃	(HCFC-233)	0,230
C ₃ H ₂ F ₄ Cl ₂	(HCFC-234)	0,280
C ₃ H ₂ F ₅ Cl	(HCFC-235)	0,520
C ₃ H ₃ FCl ₄	(HCFC-241)	0,090
C ₃ H ₃ F ₂ Cl ₃	(HCFC-242)	0,130

C ₃ H ₃ F ₃ Cl ₂	(HCFC-243)	0,120
C ₃ H ₃ F ₄ Cl	(HCFC-244)	0,140
C ₃ H ₄ FCl ₃	(HCFC-251)	0,010
C ₃ H ₄ F ₂ Cl ₂	(HCFC-252)	0,040
C ₃ H ₄ F ₃ Cl	(HCFC-253)	0,030
C ₃ H ₅ FCl ₂	(HCFC-261)	0,020
C ₃ H ₅ F ₂ Cl	(HCFC-262)	0,020
C ₃ H ₆ FCl	(HCFC-271)	0,030

* ODP (Ozone-Depleting Potential) angir stoffenes relative evne til å bryte ned ozon.

Vedlegg II

Nye kjemiske stoff som fører til nedbryting av ozonlaget

Bromklormetan
N-propylbromid

Vedlegg III

Utfasingsplaner

Hydroklorfluorkarboner (HKFK)

15% reduksjon fra 1. januar 2002
55% reduksjon fra 1. januar 2003
70% reduksjon fra 1. januar 2004
75% reduksjon fra 1. januar 2008
100% reduksjon fra 1. januar 2010

Reduksjonen beregnes i forhold til et basisnivå som tilsvarer HKFK-forbruket i 1989 pluss 2,0 prosent av KFK-forbruket i 1989, vektet etter ozonreduserende evne (ODP-tonn).

Metylbromid

60% reduksjon fra 1. januar 2001
75% reduksjon fra 1. januar 2003
100% reduksjon fra 1. januar 2005

Reduksjonen beregnes ut fra metylbromidforbruket i 1991.

Vedlegg IV

Kritisk bruk av halon

Bruk av halon 1301:

- i fly til beskyttelse av personell og passasjerer, motorrom, lasterom og tørre rom,
- i militære fartøyer til beskyttelse av bemannede rom og i maskinrom,
- til eksplosjonsundertrykkende formål i bemannede rom hvor brennbare væsker og/eller gassutslipp kan forekomme på følgende områder:

- Flyttbare innretninger i olje, gass og petrokjemisk sektor
- Eksisterende lasteskip.

Bruk av halon 1211:

- i håndholdte brannslukkere og faste brannsløkkeanlegg for motorer til bruk om bord i fly,
- i fly til beskyttelse av personell og passasjerer, motorrom, lasterom og tørre rom.

Vedlegg V

Prosesshjelpstoff

- Bruk av karbontetraklorid til utskilling av nitrogentriklorid ved framstilling av klor og kaustisk soda,
 - bruk av karbontetraklorid ved gjenvinning av klor fra restgass fra klorframstilling,
 - bruk av karbontetraklorid ved framstilling av klorkautsjuk,
 - bruk av karbontetraklorid ved framstilling av isobutylacetofenon (ibuprofen - smertestillende legemiddel),
 - bruk av karbontetraklorid ved framstilling av polyfenylentereftalamid,
 - bruk av KFK-11 ved framstilling av tynn folie av syntetiske polyolefinfibrer,
 - bruk av KFK-113 ved framstilling av vinorelbin (legemiddel),
 - bruk av KFK-12 i den fotokjemiske syntesen av perfluorpolyeterpolyperoksid-prekursorer til Z-perfluorpolyeter og bifunksjonelle derivater,
 - bruk av KFK-113 for å redusere perfluorpolyeterpolyperoksid-mellomprodukter for å framstille perfluoropolyeterdiestrer,
 - bruk av KFK-113 for å framstille perfluoropolyeterdioler med høy funksjonalitet,
 - bruk av karbontetraklorid ved framstilling av tralometrin (insektmiddel),
- og bruk av HKFK i ovennevnte prosesser når det skjer for å erstatte KFK eller karbontetraklorid.

Kapittel 5 Avsluttende bestemmelser

§ 5-1 Unntak

Statens forurensningstilsyn eller den Miljøverndepartementet bestemmer kan i særlige tilfeller ved forskrift eller enkeltvedtak gjøre unntak fra denne forskrift og sette de vilkår som er nødvendige for å motvirke skade eller ulempe. Det kan bare gjøres unntak så langt det er i samsvar med Norges folkerettslige forpliktelser.

§ 5-2 Tilsyn

Statens forurensningstilsyn eller den Miljøverndepartementet bestemmer fører tilsyn med at forskriften overholdes. Sjøfartsdirektoratet fører tilsyn med at bestemmelsene i kapittel 4 overholdes om bord på sivile norske skip.

§ 5-3 Klage

Enkeltvedtak truffet av Statens forurensningstilsyn i medhold av forskriften kan påklages til Miljøverndepartementet. Enkeltvedtak truffet av Sjøfartsdirektoratet i medhold av kapittel 4 kan påklages til Miljøverndepartementet.

§ 5-4 Tvangsmulkt

For å sikre at forskriften eller vedtak truffet i medhold av forskriften blir gjennomført, kan Statens forurensningstilsyn eller den Miljøverndepartementet bestemmer treffe vedtak om tvangsmulkt etter produktkontrolloven § 13.

For å sikre at bestemmelsene i kapittel 4 eller vedtak truffet i medhold av kapittel 4 blir gjennomført, kan Sjøfartsdirektoratet treffe vedtak om tvangsmulkt etter sjødyktighetsloven § 124.

§ 5-5 *Straff*

Overtredelse av forskriften eller vedtak truffet i medhold av forskriften straffes etter produktkontrolloven § 12. Overtredelse av bestemmelsene i kapittel 4 kan også straffes i henhold til straffeloven § 427.

§ 5-6 *Ikrafttredelse og oppheving av gjeldende forskrifter*

Forskriften trer i kraft straks. Fra samme tidspunkt oppheves:

- a) forskrift 28. juli 1999 nr 944 om forbud mot ftalater i leketøy og den del sped-og småbarnsprodukter til barn under 36 måneder
- b) forskrift 22. mars 2000 nr 287 om kvaliteten på bensin og autodiesel til bruk i motrovogner
- c) forskrift 20. desember 2002 nr 1818 om ozonreducerende stoffer
- d) forskrift 20. desember 2002 nr 1823 om begrensninger i bruk m.m. av enkelte farlige kjemikalier