



Haukvik - tillatelse til mudring og utfylling i sjö - Statens vegvesen - Heim kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 13.05.2024 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden.

Tiltakshaver må på forhånd avklare med Statsforvalteren dersom en ønsker å foreta endringer i driftsforhold, utslipp med mer som kan ha miljømessig betydning og som ikke er i samsvar opplysninger som er gitt i søknaden eller under saksbehandlingen.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen angitt tidsfrist, skal bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Statsforvalteren kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Bedrift / ansvarlig enhet	Statens vegvesen
Postadresse	Postboks 1010 Nordre Ål 2605 LILLEHAMMER
Org. nummer (bedrift)	971032081
NACE-kode og bransje	84.130 Offentlig administrasjon tilknyttet næringsvirksomhet og arbeidsmarked

Tiltaksområde

Lokalitetsnavn	Haukvik
Gnr./bnr.	163/31 og 163/32
Kommune og fylke	Heim kommune, Trøndelag fylke

Tillatelsens referanser

Arkivkode	Anleggsnr.	Tillatelsesnr.
2024/4757	5055.0106.01	2024.0982.T

Dato: 06.12.2024

Marit Lorvik (e.f.)
underdirektør forurensning
Klima- og miljøavdelingen

Sandra Lilledal
seniorrådgiver
Klima- og miljøavdelingen

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur.

1. Tillatelsens ramme

Det gis tillatelse til mudring av 5300 m³ masser (fra kote -1,8 til kote -7,8) ved Haukvik øst og ca. 4430 m³ masser (fra kote -1,3 til kote -10) ved Haukvik vest, langs E39 ved Haukvik, gnr/bnr 163/31 og 163/32, i Heim kommune. Det skal fylles ut tilsvarende mengde masser som det skal mudres bort ved begge områdene opp til kote 0, mens totalt fyllingsvolum vil være 7000 m³ (opp til kote +4 ved Haukvik øst og opp til kote +5 ved Haukvik vest). Mudringens/fyllingens fotavtrykk i sjø vil være 1740 m² (Haukvik øst) og 1 475 m² (Haukvik vest).

Masseutskifting/mudring skal skje fra land med gravemaskin med spesielt stor rekkevidde og utfyllingsmassene legges ut med gravemaskin.

Ved vesentlige endringer skal tiltakshaver søke om endring av tillatelsen, selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte grensene.

Tillatelsen gjelder fra dags dato til **15.05.2025**.

2. Generelle vilkår

2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 12. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 11, eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt. 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig

betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert. (Jf. Internkontrollforskriften § 5 punkt 7¹)

2.5 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter tiltakshaver å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Tiltakshaver skal så snart som mulig informere Statsforvalteren om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. *Akutt* forurensning skal i tillegg varsles iht. pkt. 8.4.

2.6. Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette². Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at tiltakshaver overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Tiltakshaver plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av punkt 8.1.

Tiltakshaver er ansvarlig for at vilkårene i tillatelsen blir overholdt, og plikter å orientere vedkommende som skal gjennomføre tiltakene om vilkårene som gjelder.

3. Utslipp til vann

3.1. Generelle vilkår

Statsforvalteren skal varsles når arbeidene settes i gang og når tiltaket er avsluttet.

Dersom det under arbeid i sjø påtreffes kulturminner under vann vernet iht. kulturminneloven §14 eller §4, skal arbeidet straks stanses, og NTNU Vitenskapsmuseet varsles omgående.

3.2 Mudring, avvanning/mellomlagring og deponering av muddermasser

Mudring skal gjennomføres så skånsomt som mulig slik at spredning av forurensning fra tiltaket minimeres. Mudring gjennomføres ved lavvann der det er mulig/hensiktsmessig.

Mengder og tidspunkt for opptak av masser samt mudringsdybde og mudringssted skal loggføres og rapporteres, jf. punkt 9.2. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten ved en eventuell kontroll.

¹ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

² Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

Transport og håndtering av mudringsmasser skal gjøres slik at det forårsaker minst mulig søl, støv og støv og minst mulig trafikkmessige problemer. Massene skal transporteres på avrenningstette biler.

Det skal tas supplerende sedimentprøver for å dokumentere forurensningsgraden i dypereliggende masser. Massene mellomlagres på Deponi 4 i påvente av prøvesvar, forutsatt at risikoreduserende tiltak blir gjennomført som beskrevet. Sedimentene som prøvetas underveis i mudringsarbeidet kan ikke deponeres før forurensningsgrad er avklart.

Avvanning av mudrede masser ved tiltaksområdet skal foregå slik at avrenning og partikkelpredning til omkringliggende områder begrenses i størst mulig grad. Avvanning av mudrede masser skal skje tilbake til resipienten på en slik måte at vannet renner tilbake innenfor tiltaksområdet og siltgardinen. Det må iverksettes tiltak for å unngå utvasking av massene som avvannes.

Mellomlagring av masser må risikovurderes mtp. ekstremvær/-nedbør og ventede klimaendringer, se også vilkår 8.1.

Større steiner kan gjenbrukes i fyllingen. Det er kun rene mudringsmasser dvs. masser under normverdien jf. forurensningsforskriften kapittel 2 som kan deponeres i Deponi 4. Masser over normverdi skal leveres til godkjent avfallsanlegg.

3.3. Utfylling

Massene skal være rene og geoteknisk egnet til formålet. Stein med fare for innhold av sulfidholdige bergarter regnes ikke som rene masser.

Massene skal inneholde minst mulig plast. Plastarmering tillates ikke. Plast i massene skal i hovedsak være slik at den synker til bunns, og bli liggende inne i fyllingen.

Det skal stilles krav til masseleverandører om et definert lavt innhold av plast i massene. Tiltakshaver skal ved gjennomføring av tiltaket jobbe aktivt med masseleverandørene for å redusere plastinnholdet i sprengstein ytterligere.

Mengde masser, fyllingshøyde, samt kilde til masser som legges ut i fyllinga skal loggføres og rapporteres, jf. pkt. 9.2. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

3.4 Mottakskontroll

Det skal etableres mottakskontroll for å sikre at det kun tas imot masser som oppfyller kravene i denne tillatelsen. Mottakskontrollen skal være en del av internkontrollen jf. pkt. 2.6.

3.5. Avbøtende tiltak

Før oppstart av arbeidene i sjø skal det etableres siltgardin rundt tiltaksområdet. Siltgardinen skal plasseres så tett inntil tiltaksområdet som mulig, dekke hele

vannsøylen og benyttes under hele tiltaksperioden. Ved avslutning av tiltak i sjø må siltgardinen fjernes på en måte som hindrer spredning av partikler. Siltgardinen bringes til lovlig avfallsanlegg.

Det skal gjennomføres målinger av turbiditet ved gjennomføring jf. pkt. 9.1.

Det skal brukes duk under muddermassene ved mellomagring/avvanning av massene ved tiltaksområde.

Det skal utarbeides en plan for reetablering av naturlig fjære i overgangen mellom fylling og eksisterende fjære ved Haukvik øst, jf. reguleringsbestemmelse § 7.1 f).

Tiltakshaver må regelmessig overvåke plastforurensning på og rundt tiltaksområdet og fjerne det som eventuelt har drevet i land. Eventuelt plast og annet avfall skal samles opp og leveres til godkjent mottak.

4. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten skal være innrettet slik at det ikke finner sted utslipp til grunnen som kan medføre nevneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Tiltakshaver plikter å holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn i området og forurensede sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette.

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensede sedimenter, trenger tillatelse etter forurensningsloven, evt. godkjenning fra kommunen³/Statsforvalteren.

5. Kjemikalier

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikalier, for eksempel begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler.

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal bedriften dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.6 om internkontroll.

Tiltakshaver plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige

³ Jf Forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.

effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe⁴.

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket⁵ og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

6. Støy og støv

6.1 Støy

Tiltakshavers bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

Bygningstype	Dagtid kl. 07-19 (L _{paq12h})	Søn- og helligdager kl.07-23 (L _{paq16h})	Kveld kl. 19-23 (L _{paq4h})	Natt kl. 23-07 (L _{paq8h})
Boliger, fritidsboliger, sykehus, pleieinstitusjoner	65	60	60	45
Skole, barnehage	60 i brukstid			

L_{pAeqT} - Ekvivalente støynivå er et mål på det gjennomsnittlige (energimidlede) nivået for varierende støy over en bestemt tidsperiode T. Ekvivalentnivå gjelder for en viss tidsperiode T, f.eks. 1/2 time, 8 timer, 24 timer.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

6.2 Støv

Tiltakshaver plikter å gjennomføre effektive tiltak for å redusere støvutslipp fra all aktivitet under anleggsarbeidene. Dette gjelder både transport, eventuell lagring og utlegging av masser som skal benyttes i utfyllinga.

Eventuelle klager på støvflukt skal loggføres.

⁴ Jf Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

⁵ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

7. Avfall

7.1 Generelle krav

Tiltakshaver plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig.

Eventuelt avfall sortert fra masser som skal gjenbrukes, skal leveres til mottak godkjent etter forurensningsloven.

Tiltakshaver plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften⁶.

7.2. Håndtering av farlig avfall

Farlig avfall skal håndteres i samsvar med avfallsforskriftens Kap 11 – farlig avfall. Farlig avfall som lagres i påvente av videre levering skal være merket og lageret skal være sikret mot avrenning og eventuell avdamping mot luft. Lageret skal være sikret mot adgang for uvedkommende. Farlig avfall skal leveres til godkjent mottaker så snart som mulig, men ikke lagres lengre enn 12 måneder.

8. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

8.1. Miljørisikoanalyse

Tiltakshaver skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet, samt vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Tiltakshaver skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

Risikoanalysen skal ta hensyn til ekstremvær/-nedbør, flom etc. og fremtidige klimaendringer.

8.2. Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal tiltakshaver iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Tiltakshaver skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

8.3. Etablering av beredskap

Tiltakshaver skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid

⁶ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

representerer. Hvis aktuelt, skal beredskapen mot akutt forurensning øves minimum en gang per år.

8.4. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁷. Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

9. Utslippskontroll og rapportering til Statsforvalteren

9.1. Kontroll- og overvåkningsprogram

Bedriften skal gjennomføre målinger av partikkelspredning (turbiditet) kontinuerlig ved gjennomføring av tiltaket.

Bedriften skal gjennomføre kontinuerlige målinger av partikkelspredning (turbiditet) utenfor siltgardinene/tiltaksområdet.

Grenseverdi for turbiditet er fastsatt som en økning på 10 NTU over referansenivået. Hvis turbiditeten overskrider 10 NTU over referansenivået i 20 minutter, må arbeidet stanses til turbiditeten har gått ned under grenseverdien og aktivitetene som førte til spredningen er løst.

Målepunktet skal plasseres slik at det er representativt for aktiviteten i området. Referansenivået dokumenteres ved å måle i et tilsvarende område i nærheten, som ikke er påvirket av anlegget. Målingene skal gjennomføres i henhold til NS9433.

Overskridelse av grenseverdi og påfølgende tiltak skal dokumenteres som en del av internkontrollen. Bedriften skal ha et måleprogram som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll. Ved gjentakende tilfeller av overskridelse skal tiltakshaver vurdere om det er nødvendig å iverksette spredningsbegrensende tiltak utover det å stanse aktiviteten.

Turbiditetsmålerne må merkes og forankres godt. Plassering av turbiditetsmålere må avklares i samråd med lokal havnemyndighet.

Geografisk posisjon, tidspunkt og dybde må loggføres. Endelig avstand til tiltaksområdet må faglig avklares før oppstart av tiltak.

9.2. Rapportering til Statsforvalteren

Tiltakshaver skal sende inn en sluttrapport til Statsforvalteren innen 6 uker etter at tiltaket er gjennomført (jf. vedlagt skjema, vedlegg 2). Rapporten skal oppsummere anleggsarbeidet og skal inneholde;

- Kort oppsummering av gjennomført tiltak evt. avvik fra planlagt arbeid.
- Berørt areal

⁷ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

- Mengde og type masser som er fylt ut med angivelse av hvilke prosjekt/lokalitet massene kommer fra
- Mengde (m³) masse som er mudret og levert til deponi 4
- Resultater fra gjennomføring av de avbøtende tiltakene i tillatelsen som
 - Turbiditetsmålingene
 - Siltgardin
 - Bildedokumentasjon av at utfyllingsmassene ikke inneholder plastforurensning
 - Plan for reetablering av naturlig fjære
- Oppsummering av eventuelle (alvorlige) brudd på tillatelsen med beskrivelse av eventuelle avbøtende tiltak som er gjennomført. Hvilke uheldige påvirkninger har bruddene hatt på omgivelsene. Beskrivelse av når og hvordan avvik er rettet opp (jf. pkt 2.5).

9.3 Registrering i vannmiljø

Data som fremskaffes ved overvåking i vann, inklusivt sediment og biota, skal registreres i databasen Vannmiljø. Data leveres på Vannmiljøs importformat, som finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>. Her finnes også oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøs kodeverk.

10. Stans i arbeidet

Hvis arbeidet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis stans av tiltaket kan medføre forurensninger, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Statsforvalteren.

Statsforvalteren kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Statsforvalteren kan pålegge eieren eller brukeren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Ved stans skal tiltakshaver sørge for at fyllmasser og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Statsforvalteren innen 3 måneder etter stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av annen disponering av masser og eventuelt avfall.

Ved stans av tiltaket skal den ansvarlige sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til Statsforvalteren i god tid før start er planlagt.

11. Tilsyn

Tiltakshaver plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

VEDLEGG 1**Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.**

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere:	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcycloodekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser

1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloretan	PER
Trikloretan	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider:

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

Alkyfenoler og alkylfenoletoksylder:

