

Produktspesifikasjon: Anlegg med farlig stoff



Innholdsfortegnelse

1	Innledning, historikk og endringslogg	5
1.1	Innledning.....	5
1.2	Historikk.....	5
1.3	Endringslogg	5
2	Definisjoner og forkortelser	6
2.1	Definisjoner	6
2.2	Forkortelser	6
3	Generelt om spesifikasjonen.....	7
3.1	Unik identifisering	7
3.1.1	Kortnavn	7
3.1.2	Fullstendig navn.....	7
3.1.3	Versjon.....	7
3.2	Referansedato	7
3.3	Ansvarlig organisasjon.....	7
3.4	Språk.....	7
3.5	Hovedtema	7
3.6	Temakategori (etter ISO19115 kodeliste)	7
3.7	Sammendrag	7
3.8	Formål.....	8
3.9	Representasjonsform	9
3.10	Datasettoppløsning	9
3.11	Utstrekningsinformasjon.....	9
4	Spesifikasjonsomfang	10
4.1	Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen	10
4.1.1	Identifikasjon	10
4.1.2	Nivå.....	10
4.1.3	Navn.....	10
4.1.4	Beskrivelse	10
4.1.5	Utstrekningsinformasjon	10
5	Innhold og struktur.....	11
5.1	Vektorbaserte data - applikasjonsskjema	11
5.1.1	Omfang	11
5.1.2	Grafisk visning av applikasjonsskjema for FarligStoffAnlegg.....	11

5.1.3	«FeatureType» FarligStoffAnlegg	17
5.1.4	«FeatureType» GenerelleEgenskaper	18
5.1.5	«dataType» StoffPåAnleggetFS	19
5.1.6	«codeList» DSBStedfesting	20
5.1.7	«codeList» MålFS	20
5.1.8	«codeList» StoffFS	21
5.1.9	«codeList» Kommunenummer	24
5.1.10	Anleggsobjekt	24
5.1.11	StoffgruppeFS	28
5.2	Rasterbaserte data	35
6	Referansesystem	36
6.1	Romlig referansesystem 1	36
6.1.1	Omfang	36
6.1.2	Navn på kilden til referansesystemet	36
6.1.3	Ansvarlig organisasjon for referansesystemet	36
6.1.4	Link til mer info om referansesystemet	36
6.1.5	Koderom	36
6.1.6	Identifikasjonskode	36
6.1.7	Kodeversjon	36
6.2	Romlig referansesystem 2	36
6.2.1	Omfang	36
6.2.2	Navn på kilden til referansesystemet	36
6.2.3	Ansvarlig organisasjon fore referansesystemet	36
6.2.4	Link til mer info om referansesystemet	36
6.2.5	Koderom	36
6.2.6	Identifikasjonskode	36
6.2.7	Kodeversjon	37
6.3	Romlig referansesystem 3	37
6.3.1	Omfang	37
6.3.2	Navn på kilden til referansesystemet	37
6.3.3	Ansvarlig organisasjon fore referansesystemet	37
6.3.4	Link til mer info om referansesystemet	37
6.3.5	Koderom	37
6.3.6	Identifikasjonskode	37
6.3.7	Kodeversjon	37

6.4	Romlig referansesystem 4	37
6.4.1	Omfang	37
6.4.2	Navn på kilden til referansesystemet.....	37
6.4.3	Ansvarlig organisasjon fore referansesystemet	37
6.4.4	Link til mer info om referansesystemet	37
6.4.5	Koderom	37
6.4.6	Identifikasjonskode	37
6.4.7	Kodeversjon.....	38
6.5	Temporalt referansesystem	38
6.5.1	Navn på temporalt referansesystem.....	38
6.5.2	Omfang	38
7	Kvalitet.....	39
8	Datafangst	40
9	Datavedlikehold.....	41
9.1	Vedlikeholdsenhet.....	41
9.1.1	Omfang	41
9.1.2	Vedlikeholdsfrekvens	41
10	Presentasjon	42
10.1	Referanse til presentasjonskatalog	42
10.2	Omfang.....	42
11	Leveranse.....	43
11.1	Leveransemetode.....	43
11.1.1	Omfang	43
11.1.2	Leveranseformat	43
11.1.3	Leveransemedium	43
12	Tilleggsinformasjon	44
13	Metadata	45
	Vedlegg A: SOSI-format-realiserings.....	46

1 INNLEDNING, HISTORIKK OG ENDRINGSLOGG

1.1 INNLEDNING

Datasettet viser anlegg med brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff. Dataene leveres av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). Datasettet er landsdekkende, men omfatter ikke Svalbard.

Forskrift om brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff (til Brann- og eksplosjonsvernloven) krever at enhver som oppbevarer farlig stoff over en visst minimumsmengde i et anlegg eller transporterer farlig stoff i rørledning, skal sende melding til DSB. Innmeldingen skjer elektronisk og innbefatter stedfesting av anlegget. Kartdataene med farlig stoff-anlegg inneholder et utdrag av opplysninger fra denne innmeldingen.

Flere opplysninger om anleggene og tilgang til kartdataene er tilgjengelig for kommuner og beredskapsetater gjennom FAST – anlegg og kart på internett.

Datasettet inneholder informasjon om anleggseier og om stofftyper og –mengder. Det er også angitt om anlegget faller inn under forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (storulykkeforskriften).

1.2 HISTORIKK

Dette er første versjon av produktspesifikasjonen. Den bygger på SOSI-standardens kapittel om Samfunnssikkerhet versjon 4.1 fra desember 2016.

1.3 ENDRINGSLOGG

2 DEFINISJONER OG FORKORTELSER

2.1 DEFINISJONER

Se kapittel 5

2.2 FORKORTELSER

3 GENERELT OM SPESIFIKASJONEN

3.1 UNIK IDENTIFISERING

3.1.1 Kortnavn

FarligStoffAnlegg

3.1.2 Fullstendig navn

Anlegg med farlig stoff

3.1.3 Versjon

20170303

3.2 REFERANSEDATO

10.02.2017

3.3 ANSVARLIG ORGANISASJON

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Rambergveien 9, 3115 Tønsberg

Postboks 2014, 3103 Tønsberg

Telefon: 33 41 25 00

E-post: postmottak@dsb.no

3.4 SPRÅK

Norsk

3.5 HOVEDTEMA

Samfunnssikkerhet

3.6 TEMAKATEGORI (ETTER ISO19115 KODELISTE)

MiljøData

LedningsInformasjon

3.7 SAMMENDRAG

Datasettet viser anlegg med brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff. Forskrift om brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff (til Brann- og eksplosjonsvernloven) krever at enhver som oppbevarer farlig stoff over en visst minimumsmengde i et anlegg eller transporterer farlig stoff i rørledning, skal sende melding til DSB. Innmeldingen skjer elektronisk og innbefatter stedfesting av anlegget.

Kartdataene med farlig stoff-anlegg inneholder et utdrag av opplysninger fra denne innmeldingen.

3.8 FORMÅL

Dataene har to hovedgrupper av brukere:

- Beredskapssetater, særlig brannvesen, for bruk i beredskapsplanlegging, i risiko- og sårbarhetsanalyser for beredskap og i forebyggende og operativt arbeid.
- Arealplanleggere og byggesaksbehandlere i kommunene og ellers, for å sikre at det tas hensyn til anlegg som kan utgjøre en risiko ved utbygging i nærområdet.

Om bruk av dataene i arealplanlegging og byggesaksbehandling

Forskriftens §16 sier at det skal opprettes arealmessige begrensninger rundt utstyr og anlegg der dette er nødvendig for å sikre omgivelsene på en tilfredsstillende måte. For virksomheter med lite risikopotensial vil tekniske og organisatoriske tiltak ofte være tilstrekkelig for å oppnå ønsket sikkerhetsnivå. For virksomheter med et større risikopotensial vil derimot sikkerhetsnivået ofte ikke kunne oppnås uten at det etableres arealmessige begrensninger rundt virksomheten.

Slike begrensninger vil kunne være restriksjoner i utnyttelse av nabogrunn, som forbud mot boligbygging, bygninger med mange personer (skoler, sykehus, sykehjem, forsamlingslokaler, idrettsanlegg, forretninger m.v.), offentlige ferdselsårer med høy trafikkintensitet, fritidsaktiviteter med fast opphold eller forbud mot virksomhet som øker sannsynligheten for store konsekvenser ved en ulykke.

Arealmessige begrensninger fastsettes av kommunen etter bestemmelsene i plan- og bygningsloven på bakgrunn av bedriftens risikovurderinger. Hvis virksomheten må få etablert arealmessige begrensninger for å kunne drive sin virksomhet, må kommunen kontaktes. Kostnaden i forbindelse med dette bæres av virksomheten.

Kommunene må spesielt ta hensyn til anlegg som er klassifisert som storulykkeanlegg. Se DSBs [Veileder om sikkerheten rundt storulykkeanlegg](#).

DSB skal utarbeide en veiledning til kommunene om fastsettelse av arealmessige begrensninger rundt anlegg som håndterer farlig stoff.

Om bruk av dataene i kommunens beredskap

Ved brann utgjør et farlig stoff-anlegg en fare, og det er viktig at brannvesenet kjenner til anleggets beliggenhet. Brannalarmsentralen har data om anleggene i sine kartsystemer. For øvrig må ROS-analyser og beredskapsplaner registrere anleggene som en risiko, der en ulykke kan ha store konsekvenser.

For anlegg som er storulykkeanlegg, er det krav til at virksomheten har beredskapsplaner, at kommunen har tilstrekkelig informasjon til å lage egen beredskapsplan, og at virksomheten informerer allmennheten om sikkerhetstiltak (storulykeforskriften §§ 11 og 12).

3.9 REPRESENTASJONSFORM

Vektor

3.10 DATASETTOPPLØSNING

Alle målestokker

3.11 UTSTREKNINGSINFORMASJON

Fastlands-Norge

4 SPESIFIKASJONSOMFANG

4.1 SPESIFIKASJONSOMFANG FOR HELE SPESIFIKASJONEN

4.1.1 Identifikasjon

FarligStoffAnlegg

4.1.2 Nivå

Datasett

4.1.3 Navn

Anlegg med farlig stoff

4.1.4 Beskrivelse

Produktspesifikasjonen beskriver innhold og kvalitet til datasettet FarligStoffAnlegg.

4.1.5 Utstrekningsinformasjon

Fastlands-Norge

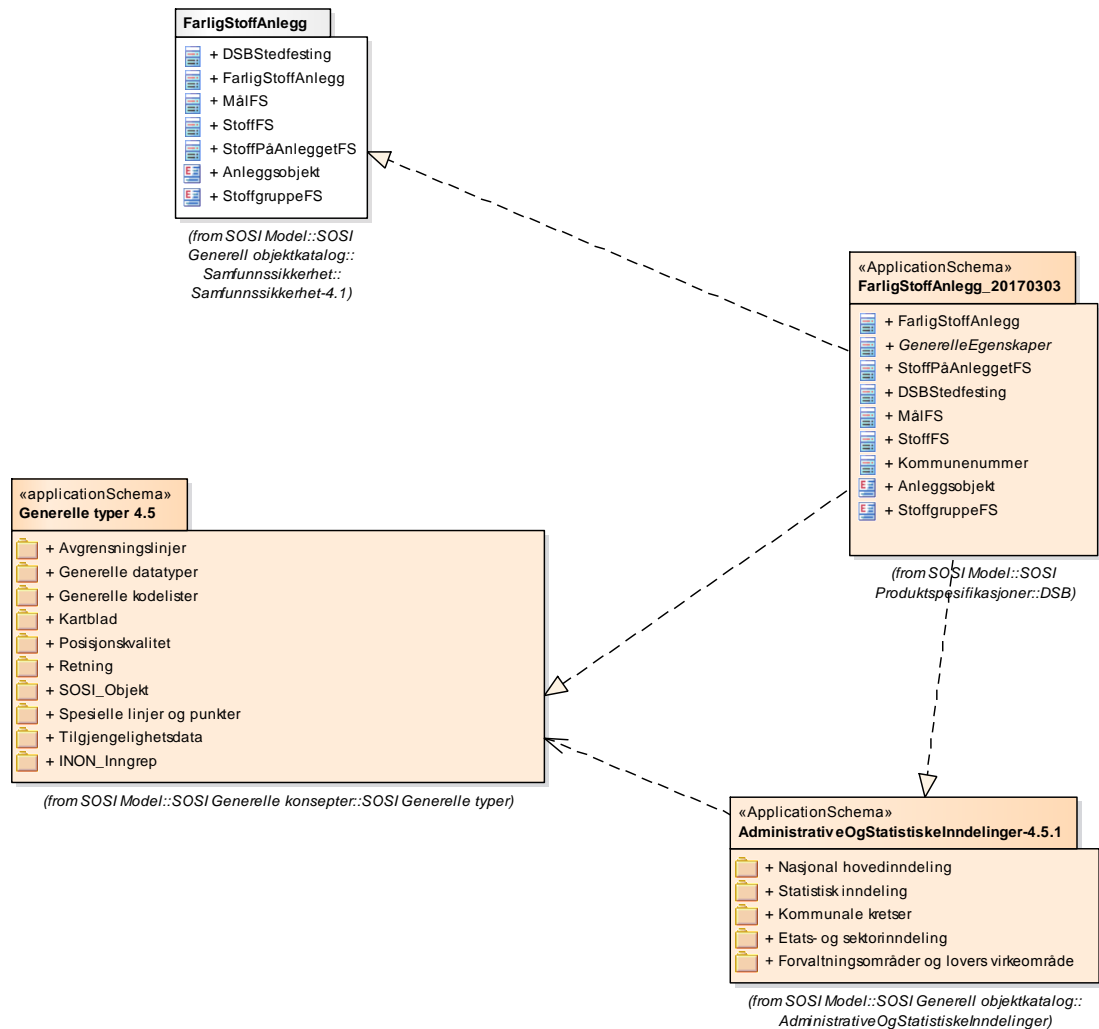
5 INNHOLD OG STRUKTUR

5.1 VEKTORBASERTE DATA - APPLIKASJONSSKJEMA

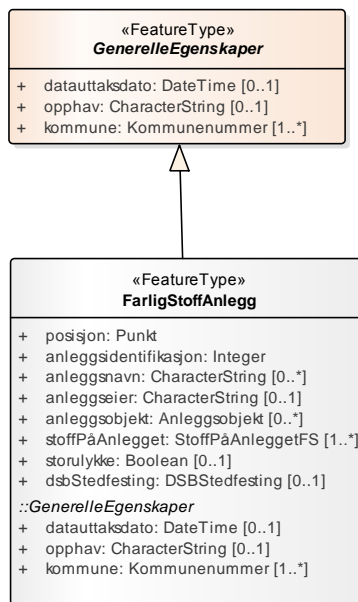
5.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

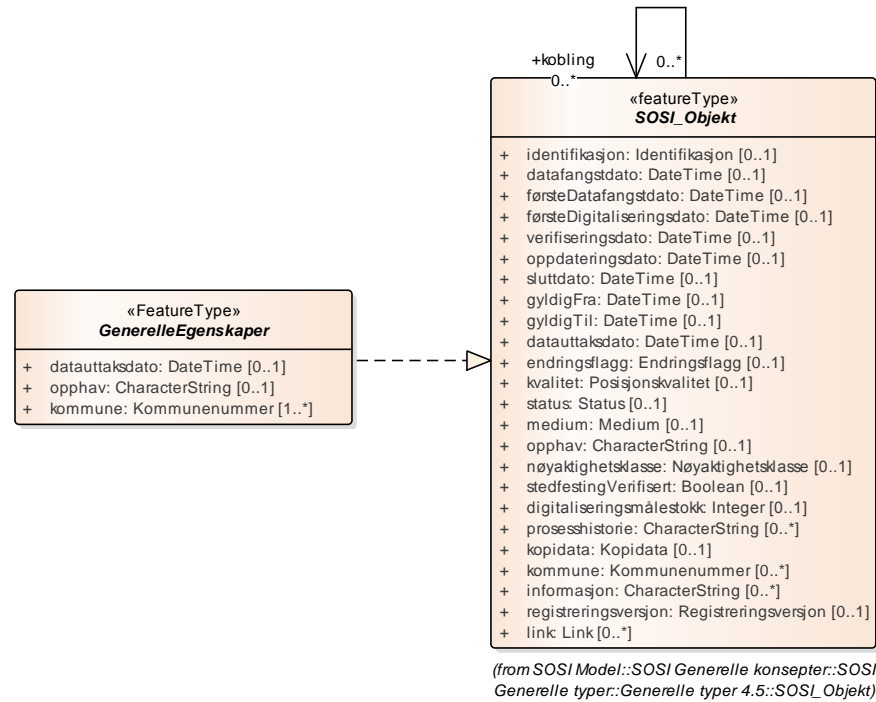
5.1.2 Grafisk visning av applikasjonsskjema for FarligStoffAnlegg



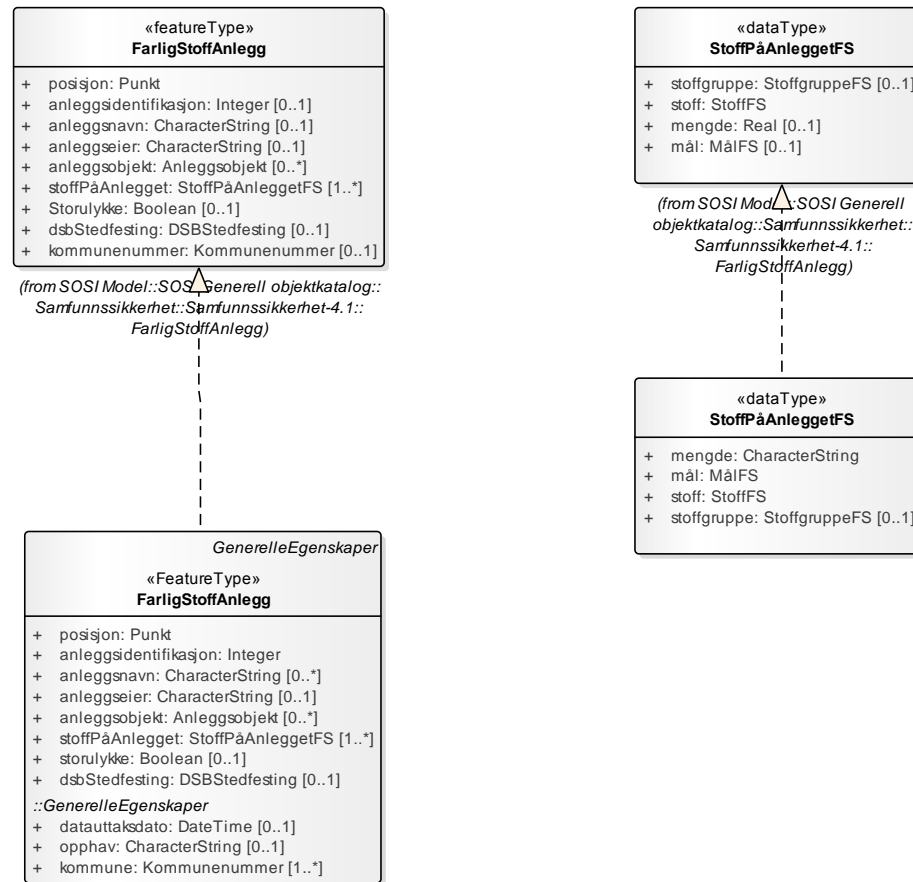
Figur 1 Pakkerealiseringsdiagram



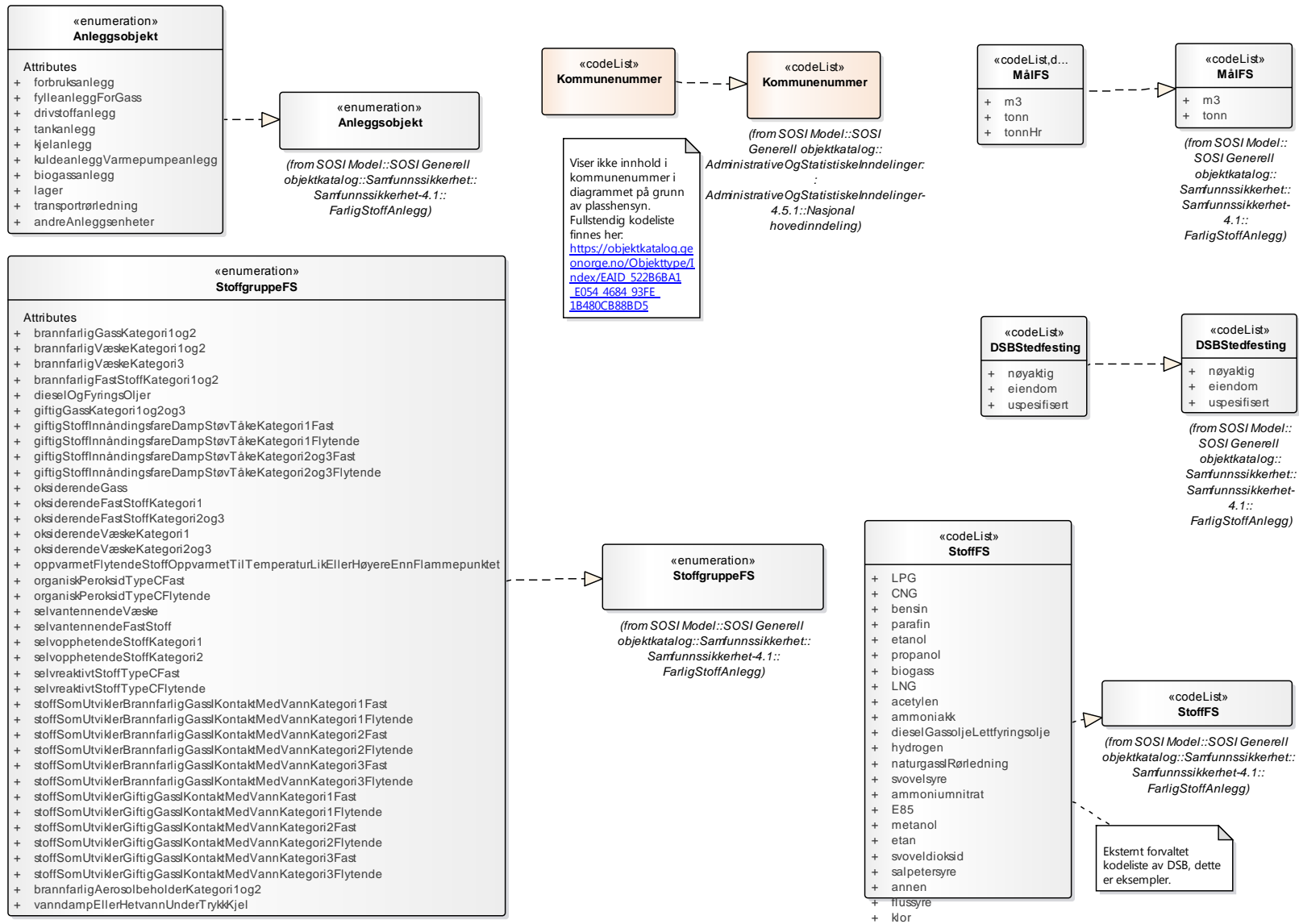
Figur 2 Hoveddiagram



Figur 3 Realisering fra SOSI-del 1



Figur 4 Realisering fra SOSI-del 2



Figur 5 Realisering av kodelister

5.1.3 «FeatureType» FarligStoffAnlegg

anlegg med brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff, som definert i forskrift om brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff (til Brann- og eksplosjonsvernloven)

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
posisjon				Punkt
anleggsidentifikasjon	anleggsnummer i DSBs database. Merknad: Brukes som referanse ved kontakt med DSB om anlegget.			Integer
anleggsnavn	anleggets navn	[0..*]		CharacterString
anleggseier	anleggets eier	[0..1]		CharacterString
anleggsobjekt	sammenstilling av tanker, rør og utstyr som utgjør et helt anlegg eller en del av et anlegg. Merknad: Et anleggsobjekt kan også være et lager eller et hjelpesystem som inngår i et større produksjonsanlegg.	[0..*]		Anleggsobjekt
stoffPåAnlegget	stoff på anlegget	[1..*]		StoffPåAnleggetFS
storulykke	angir om anlegget faller inn under storulykeforskriften.	[0..1]		Boolean

dsbStedfesting	enkel klassifisering av stedfestingsnøyaktighet	[0..1]		DSBStedfesting

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Generalization		FarligStoffAnlegg.	GenerelleEgenskaper.
Realization		FarligStoffAnlegg.	FarligStoffAnlegg.

5.1.4 «FeatureType» GenerelleEgenskaper

abstrakt objekt som bærer en rekke egenskaper som er fagområde-uavhengige og kan benyttes for alle objekttyper

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
datauttaksdato	dato for uttak fra en database Merknad: Skiller seg fra Kopidato ved at en ikke skiller på om det er uttak fra en originaldatabase eller en kopidatabase.	[0..1]		DateTime
opphav	referanse til opphavsmaterialet, kildematerialet, organisasjons/publiseringskilde Merknad:	[0..1]		CharacterString

	Kan også beskrive navn på person og årsak til oppdatering			
kommune	nummerering av kommuner i henhold til SSB sin offisielle liste Merknad: Det presiseres at kommune alltid skal ha 4 siffer, dvs. eventuelt med ledende null. Kommune benyttes for kopling mot en rekke andre registre som også benytter 4 siffer.	[1..*]		Kommunennummer

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		GenerelleEgenskaper.	SOSI_Objekt.
Generalization		FarligStoffAnlegg.	GenerelleEgenskaper.

5.1.5 «dataType» StoffPåAnleggetFS

beskrivelse av hvilke stoff og mengde av disse stoffene som finnes på anlegget

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
mengde				CharacterString
mål				MålFS
stoff				StoffFS
stoffgruppe		[0..1]		StoffgruppeFS

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		StoffPåAnleggetFS.	StoffPåAnleggetFS.

5.1.6 «codeList» DSBStedfesting

enkel klassifisering av stedfestingsnøyaktighet

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
nøyaktig	koordinaten ligger innenfor anlegget			
eiendom	stedfestet til riktig eiendom Merknad: Koordinaten ligger innenfor den eiendom som anlegget ligger på			
uspesifisert	det er ikke angitt om stedfestingen er nøyaktig eller til eiendommen			

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		DSBStedfesting.	DSBStedfesting.

5.1.7 «codeList» MålFS

angivelse av måleenhet for angitt mengde farlig stoff

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
m3	kubikkmeter			
tonn	tonn			
tonnHr	tonn per time			

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		MålFS.	MålFS.

5.1.8 «codeList» StoffFS

stoff på farlig stoff-anlegg beskrives som stoffgrupper, og ofte er det oppgitt spesifikke stoff, StoffFS

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
acetylen	acetylen			
ammoniakk	ammoniakk			
ammoniumnitrat	teknisk kvalitet (UN 1942)			

annen	annen			
bensin	bensin			
biogass	biogass			
CNG	komprimert naturgass			
dieselGassoljeLettfyringsolje	dieselGassoljeLettfyringsolje			
E85	drivstoff			
etan	etan			
etanol	etanol			
flussyre	flussyre			
hydrogen	hydrogen			

hydrogenperoksid8Til60Prosent	hydrogenperoksid 8 til 60 prosent			
klor				
LNG	flytende naturgass			
LPG	propan, butan eller blandinger av disse			
metanol	metanol			
naturgassIRørledning	naturgassIRørledning			
oksygen	oksygen			
parafin	parafin			
propanol	isopropanol og n-propanol			
salpetersyre	med over 70% syre			
svoveldioksid	svoveldioksid			

svovelsyre	med over 51% syre			
------------	-------------------	--	--	--

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		StoffFS.	StoffFS.
NoteLink		<anonymous>.	StoffFS.

5.1.9 «codeList» Kommunenummer

nummerering av kommuner i henhold til Statistisk sentralbyrå sin offisielle liste samt et utvalg av utgåtte numre

Merknad: Det presiseres at kommune alltid skal ha 4 sifre, dvs. eventuelt med ledende null. Kommune benyttes for kopling mot en rekke andre registre som også benytter 4 sifre.

Merknad 2: Modelleringsverktøyet Enterprise Architect håndterer ikke samiske tegn eller tankestrek. Det betyr at det vil forekomme avvik mellom definisjonene i denne lista i SOSI modellregister og definisjonene i offisielt standarddokument.

Lenke til kodelister for kommunenummer:

https://objektkatalog.geonorge.no/Objekttype/Index/EAID_522B6BA1_E054_4684_93FE_1B480CB88BD5

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Kommunenummer.	Kommunenummer.

5.1.10 Anleggsobjekt

sammenstilling av tanker, rør og utstyr som utgjør et helt anlegg eller en del av et anlegg.

Merknad: Et anleggsobjekt kan også være et lager eller et hjelpesystem som inngår i et større produksjonsanlegg.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
andreAnleggsenheter	<p>Omfatter de anleggsobjekter hvor det ikke er mulig å benytte en av de øvrige typene.</p> <p>Eksempel: Dette kan for eksempel være et testanlegg, der farlig stoff oppbevares i tank/holder som utgjør en integrert del av testanlegget.</p>			
biogassanlegg	Omfatter anlegg for utvinning av biogass fra avfalldeponier og/eller biogassproduksjon i slambehandlingsanlegg.			
drivstoffanlegg	Bensinstasjoner (med og uten autogass) og andre drivstoffanlegg i tilknytning til landbruks-, industri- og anleggsvirksomhet samt marina.			
forbruksanlegg	<p>alle anlegg med stasjonære lagertanker som fylles fra tankbil eller skip, og som forsyner farlig stoff til forbruker via et fast rørsystem.</p> <p>Eksempler:</p> <p>Vanlige eksempler på denne type anlegg er industrigassanlegg, boligassanlegg og fyringsanlegg for flytende eller gassformig brensel både til privat bruk og i virksomheter. Dette gjelder også alle stasjonære gassflaskebatterier som forsyner gass til forbruker via et fastrørsystem, samt midlertidige gassanlegg på byggeplasser o.l.</p>			

	<p>Merknad:</p> <p>Forbruksanlegg kan også være forskjellige anlegg for tilsetning/dosering av farlig stoff i ulike prosesser som for eksempel halmluting (ammoniakk), drikkevannsanlegg (klor), blekeprosesser (klor, svoveldioksid) eller herdeprosesser (hydrogen).</p>			
fylleanleggForGass	<p>Alle anlegg med stasjonære lagertanker som fylles fra tankbil og som leverer gass for fylling av gassflasker og eventuelt også kjøretøy. Omfatter også spesialanlegg for fylling av gass til buss.</p> <p>Merknad: Det finnes enkelte store sentralanlegg for fylling av gassflasker. Dette er grossistvirksomhet fra sentralanlegg som ikke fyller eller leverer gassflasker direkte til sluttbruker. Sentralanleggene kategoriseres som fylleanlegg for gass.</p>			
kjelanlegg	<p>Omfatter kjeler som er beregnet for produksjon av damp eller hetvann med temperatur over 110 °C, og hvor produktet av trykk i bar og volum i liter er større enn 3000 og hvor trykket er større enn 0,5 bar overtrykk og volumet er større enn 100 liter.</p>			
kuldeanleggVarmepumpeanlegg	<p>Omfatter kulde- og varmepumpesystem som utgjør en komplett enhet med tank, kompressor, rørledninger, varmevekslere og annet utstyr.</p>			

lager	Omfatter alle typer lager med farlig stoff, som for eksempel lager i industrivirksomheter, lager i tilknytning til prosess/produksjon, fatlager, gassflaskelager og stykkgodslager.			
tankanlegg	Omfatter tankanlegg plassert i industribedrifter og industri- og næringsparker samt tradisjonelle kystdepoter. Merknad: Dette gjelder både atmosfæriske lagetanker og trykkbeholdere som benyttes for oppbevaring av farlig stoff. Tankanlegg omfatter også gassterminaler som for eksempel terminaler for mottak og distribusjon av LNG og LPG. Herunder en del store gassanlegg som benyttes som kombinerte forbruketanlegg og gassterminaler, hvor deler av gassen blir benyttet på stedet og en del blir transportert til andre forbrukere ved hjelp av tankbil eller transportrørledning.			
transportrørledning	Omfatter anlegg som skal benyttes for transport av farlig stoff i rørledning. Med dette menes rørledningssystemer for transport (eller distribusjon) av naturgass og andre petroleumsprodukter, samt rørledninger (infrastruktur) for andre farlige stoffer (for eksempel biogass).			

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		Anleggsobjekt.	Anleggsobjekt.

5.1.11 StoffgruppeFS

angivelse av stoffgrupper som faller inn under "Forskrift om brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff".

Merknad: Stoffgruppene er hovedsakelig basert på kriterier for klassifisering av farlige stoffer og stoffblandinger i det globalt harmoniserte system for klassifisering og merking av kjemikalier (GHS) utgitt av De forente Nasjoner (FN). Definisjoner på stoffgruppene finnes i forskriften.

Attributter

Navn	Definisjon/Forklaring	Multipl	Kode	Type
brannfarligGassKategori1og2	<p>Kategori 1: Gass som ved 20 °C og standard trykk på 101,3 kPa:</p> <p>a) kan antennes i en blanding på 13 % eller mindre med luft; eller</p> <p>b) har et eksplosjonsområde i luft på minst 12 prosentpoeng uavhengig av nedre eksplosjonsgrense, tilsvarende GHS kategori 1.</p> <p>Kategori 2: Gass som har et eksplosjonsområde i luft ved 20 °C og standard trykk på 101,3 kPa og ikke er brannfarlig gass, kategori 1.</p>			
brannfarligVæskeKategori1og2	<p>Kategori 1: Væske med flammepunkt lavere enn 23 °C og kokepunkt lavere eller lik 35 °C, tilsvarende GHS kategori 1.</p> <p>Kategori 2: Væske med flammepunkt lavere enn 23 °C og kokepunkt høyere enn 35 °C, tilsvarende GHS kategori 2.</p>			
brannfarligVæskeKategori3	<p>Væske med flammepunkt høyere enn eller lik 23 °C og lavere enn eller lik 60°C, tilsvarende GHS kategori 3.</p>			

brannfarligFastStoffKategori1og2	Pulver, (metall)spen, granulat, pastaformig eller liknende fast stoff, som ved prøving medfører tilordning til GHS kategori 1 eller 2.			
dieselOgFyringsOljer	Gassolje, diesel og lett fyringsolje med flammepunkt høyere enn 60 °C og lavere eller lik 100 °C.			
giftigGassKategori1og2og3	Kategori 1: LC50 mindre enn eller lik 100 ppmV, tilsvarende GHS kategori 1. Kategori 2: LC50 større enn 100 og mindre enn eller lik 500 ppmV, tilsvarende GHS kategori 2. Kategori 3: LC50 større enn 500 og mindre enn eller lik 2500 ppmV, tilsvarende GHS kategori 3.			
giftigStoffInnåndingsfareDampStøvTåkeKategori1Fast	Fast stoff som avgir damp med LC mindre enn eller lik 0,5 mg/l og stoff med LC 50 mindre enn eller lik 0,05 mg/l i støv eller tåkeform. Tilsvarende GHS kategori 1.			
giftigStoffInnåndingsfareDampStøvTåkeKategori1Flytende	Fast stoff som avgir damp med LC50 mindre enn eller lik 0,5 mg/l og stoff med LC50 mindre enn eller lik 0,05 mg/l i støv eller tåkeform. Tilsvarende GHS kategori 1.			
giftigStoffInnåndingsfareDampStøvTåkeKategori2og3Fast	Kategori 2: Fast stoff som avgir damp med LC50 større enn 0,5 mg/l og mindre enn eller lik 2,0 mg/l, og stoff med LC50 større enn 0,05 og			

	<p>mindre enn eller lik 0,5 mg/l i støv eller tåkeform. Tilsvarende GHS kategori 2.</p> <p>Kategori 3: Fast stoff som avgir damp med LC50 større enn 2,0 og mindre enn eller lik 10 mg/l, og stoff med LC50 større enn 0,5 og mindre enn eller lik 1,0 mg/l i støv eller tåkeform. Tilsvarende GHS kategori 3.</p>			
giftigStoffInnåndingsfareDampStøvTåkeKategori2og3Flytende	<p>Kategori 2: Flytende stoff som avgir damp med LC50 større enn 0,5 mg/l og mindre enn eller lik 2,0 mg/l, og stoff med LC50 større enn 0,05 og mindre enn eller lik 0,5 mg/l i støv eller tåkeform. Tilsvarende GHS kategori 2.</p> <p>Kategori 3: Flytende stoff som avgir damp med LC50 større enn 2,0 og mindre enn eller lik 10 mg/l, og stoff med LC50 større enn 0,5 og mindre enn eller lik 1,0 mg/l i støv eller tåkeform. Tilsvarende GHS kategori 3.</p>			
oksiderendeGass	<p>Gass som, generelt ved avgivelse av oksygen, kan forårsake eller bidra til forbrenning av andre materialer i større grad enn luft kan, tilsvarende GHS kategori 1.</p>			
oksiderendeFastStoffKategori1	<p>Fast stoff, som selv ikke nødvendigvis er brennbart, som kan forårsake eller bidra til forbrenning av andre stoffer, ofte ved å avgi oksygen. Tilsvarende GHS kategori 1.</p>			

oksidierendeFastStoffKategori2og3	Fast stoff, som selv ikke nødvendigvis er brennbart, som kan bidra til forbrenning av andre stoffer, ofte ved å avgi oksygen. Tilsvarende GHS kategori 2 og 3.			
oksidierendeVæskeKategori1	Væske, som selv ikke nødvendigvis er brennbar, som kan forårsake eller bidra til forbrenning av andre stoffer, ofte ved å avgi oksygen. Tilsvarende GHS kategori 1.			
oksidierendeVæskeKategori2og3	Væske, som selv ikke nødvendigvis er brennbar, som kan bidra til forbrenning av andre stoffer, ofte ved å avgi oksygen. Tilsvarende GHS kategori 2 og 3.			
oppvarmetFlytendeStoffOppvarmetTilTemperaturLøseligEllerHøyereEnnFlammepunktet				
organiskPeroksidTypeCFast	Fast organisk stoff med den bivalente -O-O-bindingen. Kan betraktes som avledet av hydrogenperoksid der ett eller begge hydrogenatomene er erstattet av organiske radikaler. Omfatter organiske peroksider som angitt i GHS av type C til F.			
organiskPeroksidTypeCFlytende	Flytende organisk stoff med den bivalente -O-O-bindingen. Kan betraktes som avledet av hydrogenperoksid der ett eller begge hydrogenatomene er erstattet av organiske radikaler. Omfatter organiske peroksider som angitt i GHS av type C til F.			

selvantennendeVæske	Væske som i kontakt med luft selvantenner innen 5 minutter, eller som antenner eller forkuller et filterpapir innen 5 minutter, tilsvarende GHS kategori 1.			
selvantennendeFastStoff	Fast stoff som i kontakt med luft selvantenner innen 5 minutter, tilsvarende GHS kategori 1.			
selvopphetendeStoffKategori1	Fast stoff som ved reaksjon med luft får en sterk temperaturøkning, men ikke antennelse, i stoffet uten at det er tilført energi. Tilsvarende GHS kategori 1.			
selvopphetendeStoffKategori2	Fast stoff som i stor mengde ved reaksjon med luft får en sterk temperaturøkning, men ikke antennelse, i stoffet uten at det er tilført energi. Tilsvarende GHS kategori 2.			
selvreaktivtStoffTypeCFast	Flytende termisk ustabil stoff som kan undergå en kraftig eksoterm dekomponering selv uten oksygentilførsel (lufttilførsel). Omfatter selvreaktive stoffer som angitt i GHS av type C til F.			
selvreaktivtStoffTypeCFlytende	Flytende termisk ustabil stoff som kan undergå en kraftig eksoterm dekomponering selv uten oksygentilførsel (lufttilførsel). Omfatter selvreaktive stoffer som angitt i GHS av type C til F.			
stoffSomUtviklerBrannfarligGassIKontaktMedVannKategori1Fast	Fast stoff som i kontakt med vann avgir gass som spontant antenner eller som utvikler 10 liter eller mer gass pr. kg av stoffet pr. minutt. Tilsvarende GHS kategori 1.			

stoffSomUtviklerBrannfarligGassIKontaktMedVannKategori1Flytende	Flytende stoff som i kontakt med vann avgir gass som spontant antenner eller som utvikler 10 liter eller mer gass pr. kg av stoffet pr. minutt. Tilsvarende GHS kategori 1.			
stoffSomUtviklerBrannfarligGassIKontaktMedVannKategori2Fast	Fast stoff som i kontakt med vann utvikler 20 liter eller mer gass pr. kg av stoffet pr. time. Tilsvarende GHS kategori 2.			
stoffSomUtviklerBrannfarligGassIKontaktMedVannKategori2Flytende	Flytende stoff som i kontakt med vann utvikler 20 liter eller mer gass pr. kg av stoffet pr. time. Tilsvarende GHS kategori 2.			
stoffSomUtviklerBrannfarligGassIKontaktMedVannKategori3Fast	Fast stoff som i kontakt med vann utvikler 1 liter eller mer, men mindre enn 20 liter, gass pr. kg av stoffet pr. time. Tilsvarende GHS kategori 3.			
stoffSomUtviklerBrannfarligGassIKontaktMedVannKategori3Flytende	Flytende stoff som i kontakt med vann utvikler 1 liter eller mer, men mindre enn 20 liter, gass pr. kg av stoffet pr. time. Tilsvarende GHS kategori 3.			
stoffSomUtviklerGiftigGassIKontaktMedVannKategori1Fast	Fast stoff som reagerer med vann med utvikling av giftig gass av kategori 1 og 2 med gassutvikling lik eller mer enn 1 liter/kg/time.			
stoffSomUtviklerGiftigGassIKontaktMedVannKategori1Flytende	Flytende stoff som reagerer med vann med utvikling av giftig gass av kategori 1 og 2 med gassutvikling lik eller mer enn 1 liter/kg/time.			

stoffSomUtviklerGiftigGassIKontaktMedVannKategori2Fast	Fast stoff som reagerer med vann med utvikling av giftig gass av kategori 1 og 2 med gassutvikling mindre enn eller lik 1 liter/kg/time, men mer enn eller lik 0,1 liter/kg/time, eller stoff som reagerer med vann med utvikling av giftig gass kategori 3 med gassutvikling mer enn eller lik 1 liter/kg/time.			
stoffSomUtviklerGiftigGassIKontaktMedVannKategori2Flytende	Flytende stoff som reagerer med vann med utvikling av giftig gass av kategori 1 og 2 med gassutvikling mindre enn eller lik 1 liter/kg/time, men mer enn eller lik 0,1 liter/kg/time, eller stoff som reagerer med vann med utvikling av giftig gass kategori 3 med gassutvikling mer enn eller lik 1 liter/kg/time.			
stoffSomUtviklerGiftigGassIKontaktMedVannKategori3Fast	Fast stoff som reagerer med vann med utvikling av giftig gass av kategori 1 og 2 med gassutvikling mindre enn 0,1 liter/kg/time, men mer enn eller lik 0,01 liter/kg/time, eller stoff som reagerer med vann med utvikling av giftig gass kategori 3 med gassutvikling mindre enn 1 liter/kg/time men mer enn eller lik 0,1 liter/kg/time.			
stoffSomUtviklerGiftigGassIKontaktMedVannKategori3Flytende	Flytende stoff som reagerer med vann med utvikling av giftig gass av kategori 1 og 2 med gassutvikling mindre enn 0,1 liter/kg/time, men mer enn eller lik 0,01 liter/kg/time, eller stoff som reagerer med vann med utvikling av giftig gass kategori 3 med gassutvikling mindre enn 1 liter/kg/time men mer enn eller lik 0,1 liter/kg/time.			
brannfarligAerosolbeholderKategori1og2				
vanndampEllerHetvannUnderTrykkKjel				

Assosiasjoner

Assosiasjon type	Navn	Fra	Til
Realization		StoffgruppeFS.	StoffgruppeFS.

5.2 RASTERBASERTE DATA

Ikke relevant.

6 REFERANSESYSTEM

6.1 ROMLIG REFERANSESYSTEM 1

6.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen.

6.1.2 Navn på kilden til referansesystemet

SOSI

6.1.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet

Statens kartverk

6.1.4 Link til mer info om referansesystemet

<http://www.kartverket.no/SOSI/>

6.1.5 Koderom

SYSKODE

6.1.6 Identifikasjonskode

SYSKODE 22

6.1.7 Kodeversjon

[SOSI-del 1, SOSI-realiserings SOSI-GML versjon 4.5](#)

6.2 ROMLIG REFERANSESYSTEM 2

6.2.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen.

6.2.2 Navn på kilden til referansesystemet

SOSI

6.2.3 Ansvarlig organisasjon fore referansesystemet

Statens kartverk

6.2.4 Link til mer info om referansesystemet

<http://www.kartverket.no/SOSI/>

6.2.5 Koderom

SYSKODE

6.2.6 Identifikasjonskode

SYSKODE 23

6.2.7 Kodeversjon

[SOSI-del 1, SOSI-realiserings SOSI-GML versjon 4.5](#)

6.3 ROMLIG REFERANSESYSTEM 3

6.3.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen.

6.3.2 Navn på kilden til referansesystemet

SOSI

6.3.3 Ansvarlig organisasjon fore referansesystemet

Statens kartverk

6.3.4 Link til mer info om referansesystemet

<http://www.kartverket.no/SOSI/>

6.3.5 Koderom

SYSKODE

6.3.6 Identifikasjonskode

SYSKODE 24

6.3.7 Kodeversjon

[SOSI-del 1, SOSI-realiserings SOSI-GML versjon 4.5](#)

6.4 ROMLIG REFERANSESYSTEM 4

6.4.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen.

6.4.2 Navn på kilden til referansesystemet

SOSI

6.4.3 Ansvarlig organisasjon fore referansesystemet

Statens kartverk

6.4.4 Link til mer info om referansesystemet

<http://www.kartverket.no/SOSI/>

6.4.5 Koderom

SYSKODE

6.4.6 Identifikasjonskode

SYSKODE 25

6.4.7 Kodeversjon

[SOSI-del 1, SOSI-realisering SOSI-GML versjon 4.5](#)

6.5 TEMPORALT REFERANSESYSTEM

6.5.1 Navn på temporalt referansesystem

Ikke relevant.

6.5.2 Omfang

Ikke relevant.

7 KVALITET

Stedfestingskvalitet:

DSBs krav til stedfestingen er at koordinatene skal ligge innenfor anlegget eller eiendommen som anlegget ligger på.

Siden anleggene stedfestes av innmelder, har DSB liten kontroll på stedfestingskvaliteten. DSB kan normalt bare avdekke svært grove feil. Stedfestingskvaliteten vil variere, og hvis nøyaktig stedfesting er viktig for bruken av dataene, bør den kontrolleres ved å oppsøke anlegget. Noen få anlegg har svært unøyaktig stedfesting, og brukeren bør gjøre en rimelighetsvurdering hvis et tankanlegg er plassert langt fra vei el.l.

Innholdskvalitet:

DSB antar at kartdataene inneholder noen nedlagte anlegg, fordi avvikling av anlegg ikke er blitt rapportert.

DSB ber om tilbakemelding om feil som oppdages. Tilbakemelding kan sendes pr post til DSB eller pr mail til kart@dsb.no.

Omfang:

Gjelder hele spesifikasjonen

8 DATAFANGST

Forskrift om brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff (til Brann- og eksplosjonsvernloven) krever at enhver som oppbevarer farlig stoff over en visst minimumsmengde i et anlegg eller transporterer farlig stoff i rørledning, skal sende melding til DSB. Innmeldingen skjer elektronisk og innbefatter stedfesting av anlegget. Innmelderen kommer inn i et kart basert på eiendommens adresse eller gnr/bnr og klikker i kartet for å vise hvor anlegget ligger.

9 DATAVEDLIKEHOLD

9.1 VEDLIKEHOLDSENHET

9.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens

Løpende, ved nye innmeldinger fra anleggseier.

10 PRESENTASJON

10.1 REFERANSE TIL PRESENTASJONSKATALOG

Det er utarbeidet en presentasjonsregel som kan benyttes ved fremstilling og presentasjon av datasettet.

Denne er tilgjengelig via nettportalen for offentlig kartinformasjon:

<https://register.geonorge.no/register/versjoner/tegneregler/direktoratet-for-samfunnssikkerhet-og-beredskap/anlegg-med-farlig-stoff>

10.2 OMFANG

Gjelder hele spesifikasjonen

11 LEVERANSE

11.1 LEVERANSEMETODE

11.1.1 Omfang

Gjelder hele spesifikasjonen

11.1.2 Leveranseformat

Formatnavn

SOSI

Formatversjon

4.5

Formatspesifikasjon

Denne produktspesifikasjonen

Filstruktur

Hvis ikke annet er avtalt spesielt leveres digitale data på SOSI-format i ei fil.

Språk

Norsk

Tegnsett

utf8

11.1.3 Leveransemedium

Data er kun tilgjengelig ved henvendelse til DSB, gjerne til kart@dsb.no. Data leveres bare til kommuner til bruk i plan- og byggesaksbehandling og beredskap, til brannvesen og 110-sentraler og til fylkesmenns og fylkeskommuners tilsvarende funksjoner.

12 TILLEGGSINFORMASJON

Tilgang til farlig stoff-data skal skje på need-to-know-basis til ansatte som arbeider med planlegging, byggesaksbehandling eller beredskap og til konsulenter som arbeider med slike oppgaver for kommunene.

Kartdatasettet kan ikke legges ut på kartløsning på internett. I en intranettløsning skal dataene bare være tilgjengelig for de som har behov for dataene.

I forbindelse med arealplanprosesser kan det være behov for å belyse forhold rundt enkeltanlegg offentlig. Men DSB ønsker ikke hele datasettet offentliggjort.

13 METADATA

Metadata for datasettet for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/uuid/12fa3360-ce91-4f02-82c8-22ff85cf0c67>

VEDLEGG A: SOSI-FORMAT-REALISERING

Objekttype FarligStoffAnlegg

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	=FarligStoffAnlegg	[1..1]	T32
anleggsidentifikasjon	..ANLEGGSIDENTIFIKASJON		[1..1]	H6
anleggsnavn	..ANLEGGSSNAVN		[0..*]	T100
anleggseier	..ANLEGGSEIER		[0..1]	T250
anleggsobjekt	..ANLEGGSOBJEKT	Kodeliste	[0..*]	T28
stoffPåAnlegget	..STOFFPÅANLEGGGETFS	*	[1..*]	*
mengde	...MENGDE		[1..1]	T10
mål	...MÅLFS	=m3,tonn,tonnHr	[1..1]	T7
stoff	...STOFFFS	Kodeliste	[1..1]	T30
stoffgruppe	...STOFFGRUPPEFS	Kodeliste	[0..1]	T75
storulykke	..STORULYKKE	=JA,NEI	[0..1]	BOOLSK
dsbStedfesting	..DSBSTEDFESTING	=nøyaktig,eiendom,uspesifisert	[0..1]	T12
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[0..1]	DATOTID
opphav	..OPPHAV		[0..1]	T255
kommune	..KOMMUNENUMMER	Kodeliste	[1..*]	T4

..OBJEKTKATALOG <kortnavn> <versjon> er nødvendig informasjon i hodet på SOSI-fila for å kjøre SOSI-kontroll.

Dette skal kodes slik i hodet på SOSI-filene:

```
..OBJEKTKATALOG
...KORTNAVN FarligStoffAnlegg
...VERSJON 20170303
```