Produktspesifikasjon: Organiske miljøgifter i marine sedimenter 20210102

Januar 2021

1 Innledning, historikk og endringslogg 4
1.1 Innledning 4
1.2 Historikk 4
1.3 Endringslogg 4
2 Definisjoner og forkortelser 5
2.1 Definisjoner 5
2.2 Forkortelser 5
3 Generelt om spesifikasjonen 6
3.1 Unik identifisering 6
3.1.1 Kortnavn 6
3.1.2 Fullstendig navn 6
3.1.3 Versjon 6
3.2 Referansedato 6
3.3 Ansvarlig organisasjon 6
3.4 Språk 6
3.5 Hovedtema 6
3.6 Temakategori 6
3.7 Sammendrag 6
3.8 Formål 6
3.9 Representasjonsform 6
3.10 Datasettoppløsning 6
3.11 Utstrekningsinformasjon 6
3.12 Supplerende beskrivelse 7
4 Spesifikasjonsomfang 8
4.1 Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen 8
4.1.1 Identifikasjon 8
4.1.2 Nivå 8
4.1.3 Navn 8
4.1.4 Beskrivelse 8
4.1.5 Utstrekningsinformasjon 8
5 Innhold og struktur 9
5.1 Vektorbaserte data - applikasjonsskjema 9
5.1.1 Omfang 9
5.1.2 UML applikasjonsskjema 9
5.1.2.1 «featureType» OrganiskMiljøgift 13
5.1.2.2 «featureType» GenEgenskaperOrganiskMiljøgift 16
5.1.2.3 «dataType» Identifikasjon 17
5.1.2.4 «dataType» Posisjonskvalitet 18
5.1.2.5 «codeList» Målemetode 19
5.2 Rasterbaserte data 19
5.2.1 Omfang 19
6 Referansesystem 20
6.1 Romlig referansesystem 1 20

6.1.1 Omfang 20
6.1.2 Navn på kilden til referansesystemet: 20
6.1.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet: 20
6.1.4 Link til mer info om referansesystemet: 20
6.1.5 Koderom: 20
6.1.6 Identifikasjonskode: 20
6.1.7 Kodeversjon 20

6.2 Romlig referansesystem 2 20
6.2.1 Omfang 20
6.2.2 Navn på kilden til referansesystemet: 20
6.2.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet: 20
6.2.4 Link til mer info om referansesystemet: 20
6.2.5 Koderom: 20
6.2.6 Identifikasjonskode: 20
6.2.7 Kodeversjon 20

6.3 Romlig referansesystem 3 20
6.3.1 Omfang 20
6.3.2 Navn på kilden til referansesystemet: 20
6.3.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet: 20
6.3.4 Link til mer info om referansesystemet: 20
6.3.5 Koderom: 20
6.3.6 Identifikasjonskode: 21
6.3.7 Kodeversjon 21

6.4 Temporalt referansesystem 21
6.4.1 Navn på temporalt referansesystem 21
6.4.2 Omfang 21

7 Kvalitet 22

7.1 Omfang 22

7.2 Fullstendighet 22

7.3 Stedfestingsnøyaktighet 22

7.4 Egenskapsnøyaktighet 22

7.5 Tidfestingsnøyaktighet 22

7.6 Logisk konsistens 22

8 Datafangst 23

8.1 Omfang 23

9 Datavedlikehold 24

9.1 Vedlikeholdsinformasjon 24
9.1.1 Omfang 24
9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens 24
9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse 24

10 Presentasjon 25

10.1 Omfang 25

10.2 Referanse til presentasjonskatalog 25

11 Leveranse 26

11.1 Leveransemetode 1 26
11.1.1 Omfang 26
11.1.2 Leveranseformat 26

11.1.3 Leveransemedium 26
11.2 Leveransemetode 2 26
11.2.1 Omfang 26
11.2.2 Leveranseformat 26
11.2.3 Leveransemedium 26
11.3 Leveransemetode 3 26
11.3.1 Omfang 27
11.3.2 Leveranseformat 27
11.3.3 Leveransemedium 27
11.4 Leveransemetode 4 27
11.4.1 Omfang 27
11.4.2 Leveranseformat 27
11.4.3 Leveransemedium 27
12 Tilleggsinformasjon 28
12.1 Omfang 28
13 Metadata 29
13.1 Omfang 29
13.2 Metadataspesifikasjon 29
Vedlegg A - SOSI-format-realisering 30
Vedlegg B - GML-realisering 32

1 Innledning, historikk og endringslogg

1.1 Innledning

Datasettet viser innholdet av organiske miljøgifter i marine sedimenter. Sedimentprøver for geokjemiske analyser er hentet primært fra områder med finkornete sedimenter både i åpne marine avsetningsmiljøer og kystnære havområder. Prøvetettheten varierer avhengig av lokalisering. Det er større prøvetetthet i fjorder og kystnære områder, mens det i åpne havområder er lavere prøvetetthet.

Kjemiske data er fra områder med antatt avsetning av sedimenter og svake havstrømmer. Her avsettes også organiske miljøgifter sammen med organisk materiale og finkornete sedimenter, som de ofte binder seg til. Mange organiske forbindelser er giftige, selv i lave konsentrasjoner, samtidig at de har tendens til bioakkumulasjon, det vil si at konsentrasjonen i en organisme kan øke i forhold til konsentrasjonen i omgivelsene. På den måten kan unormalt høyt innhold av organiske miljøgifter i det marine miljø ha en skadelig virkning på marine biota og mennesker som spiser sjømat.

1.2 Historikk

Første versjon av produktspesifikasjonen

1.3 Endringslogg

02-01-2021	Kjell Bakkeplass	Første versjon av produktspesifikasjonen

2 Definisjoner og forkortelser

2.1 Definisjoner

2.2 Forkortelser

SOSI – Samordnet Opplegg for Stedfestet Informasjon
UML – Unified Modeling Language
GML – Geographic Modeling Language
EPSG – European Petroleum Survey Group
MAREANO – Marin arealdatabase for norske havområder

3 Generelt om spesifikasjonen

3.1 Unik identifisering

3.1.1 Kortnavn
OrganiskeGifterSedimenter

3.1.2 Fullstendig navn
Organiske miljøgifter i marine sedimenter

3.1.3 Versjon
20210102

3.2 Referansedato
02-01-2021

3.3 Ansvarlig organisasjon
Havforskningsinstituttet
Postboks 1870 Nordnes
5817 Bergen
Tlf: 55 23 85 00
E-post: post@hi.no

3.4 Språk
Norsk - NO

3.5 Hovedtema
Miljøforurensning

3.6 Temakategori
miljøData

3.7 Sammendrag
Denne produktspesifikasjonen beskriver datasettet Organiske miljøgifter i marine sedimenter og forvaltningen av dette produktet.

3.8 Formål
Resultater fra geokjemiske analyser kan vises på kart og gi en oversikt over innhold av organiske miljøgifter i sedimentene. En kan dermed oppdage områder med forhøyde verdier og forurensing. Sammenligning av konsentrasjoner i sedimenter fra havbunnen og fra dypere sedimentlag viser forandring over tid, og dermed menneskelig påvirkning på det marine miljøet. Dataene er viktige bl.a. for utformingen av forvaltningsplaner, miljømyndighetenes kartbaserte presentasjon i www.vannmiljo.no og bidrag til ICES i europeisk sammenheng.

3.9 Representasjonsform
Vektor

3.10 Datasettoppløsning
Målestokktall
10000

Distanse
Data ikke angitt

3.11 Utstrekningsinformasjon
Utstrekningbeskrivelse
Fjorder og kystnære havområder langs norskekysten.

Geografisk område
Nord: 80°
Øst: 37°
Sør: 56°
Vest: 4°

Vertikal utbredelse
Data ikke angitt

Innhold gyldighetsperiode
Data ikke angitt

3.12 Supplerende beskrivelse
Detaljnivået på de ulike data tilsier bruk innenfor kartmålestokken: 1:10.000-8.000.000.

4 Spesifikasjonsomfang

(Antall spesifikasjonsomfang: 1)

4.1 Spesifikasjonsomfang for hele spesifikasjonen

4.1.1 Identifikasjon

Hele datasettet

4.1.2 Nivå

Datasett

4.1.3 Navn

Organiske miljøgifter i marine sedimenter

4.1.4 Beskrivelse

Spesifikasjonsomfanget gjelder for hele datasettet.

4.1.5 Utstrekningsinformasjon

Utstrekning beskrivelse

Fjorder og kystnære havområder langs norskekysten.

Geografisk område

Nord: 80°
Øst: 37°
Sør: 56°
Vest: 4°

Vertikal utbredelse

Data ikke angitt

Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

5 Innhold og struktur

5.1 Vektorbaserte data - applikasjonsskjema

5.1.1 Omfang

Hele datasettet

5.1.2 UML applikasjonsskjema

«ApplicationSchema» OrganiskeMiljøgifterMarineSedimenter-20210102

Datasettet viser innholdet av organiske miljøgifter i marine sedimenter. Sedimentprøver for geokjemiske analyser er hentet primært fra områder med finkornete sedimenter både i åpne marine avsetningsmiljøer og kystnære havområder.

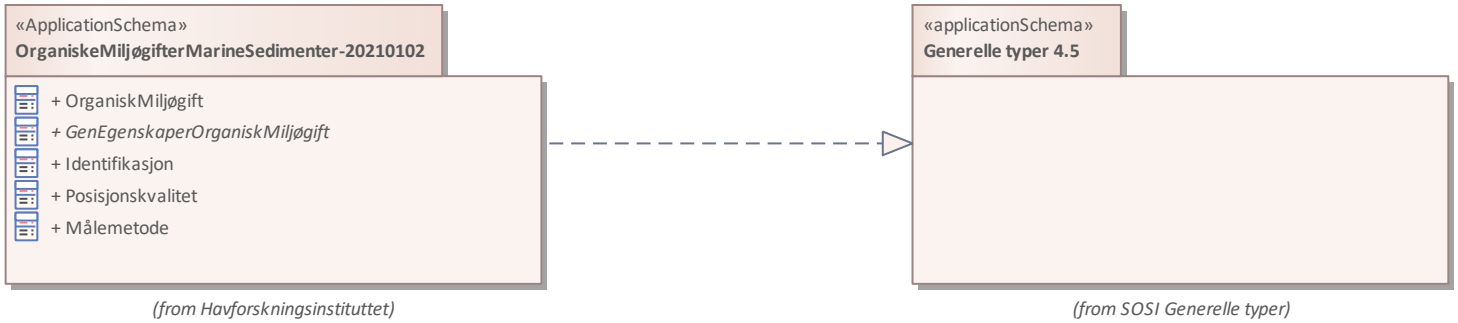

Diagram 1: Pakkerealisering Organiske Miljøgifter i Marine Sedimenter

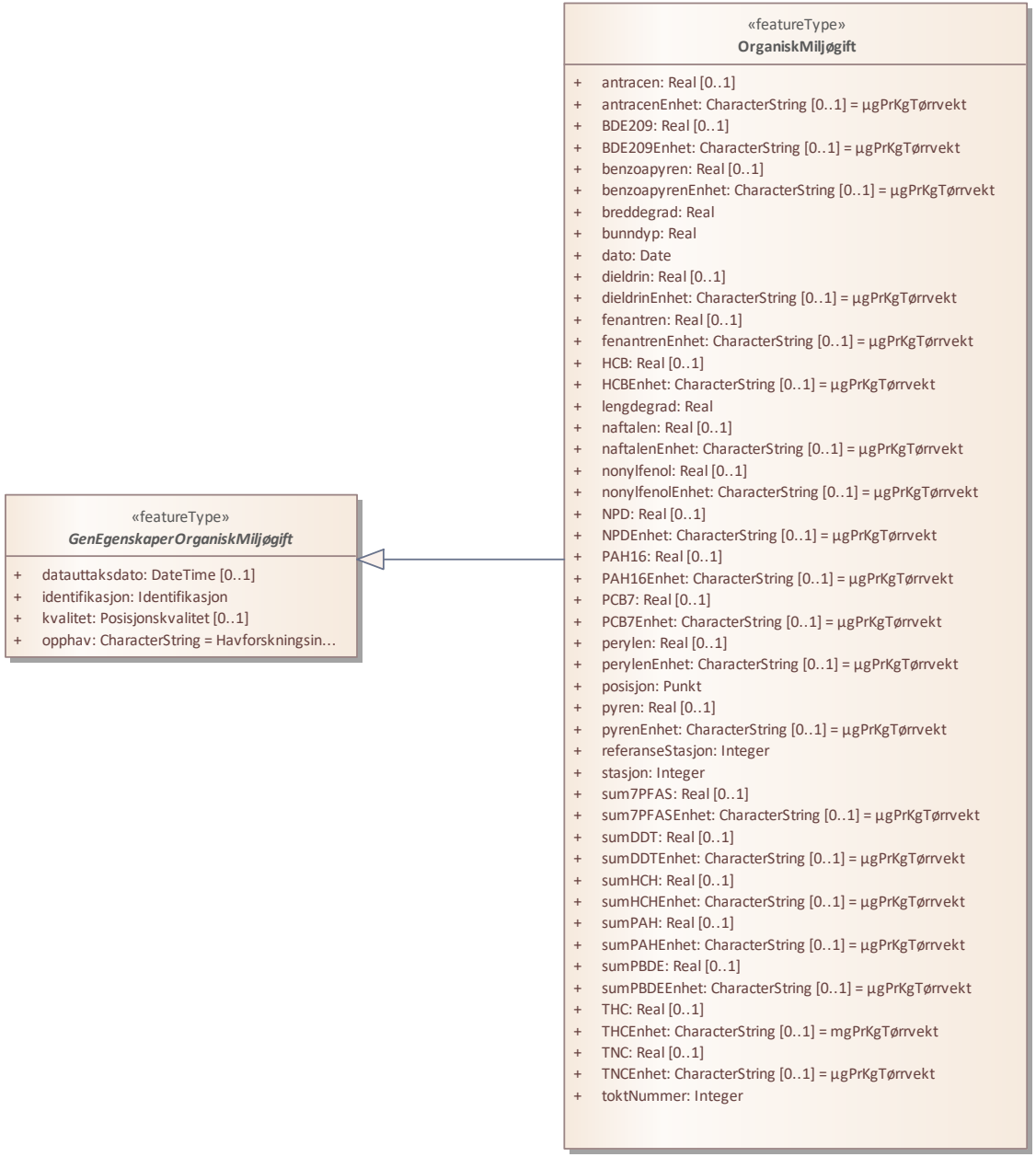

Diagram 2: Hoveddiagram Organiske miljøgifter i marine sedimenter

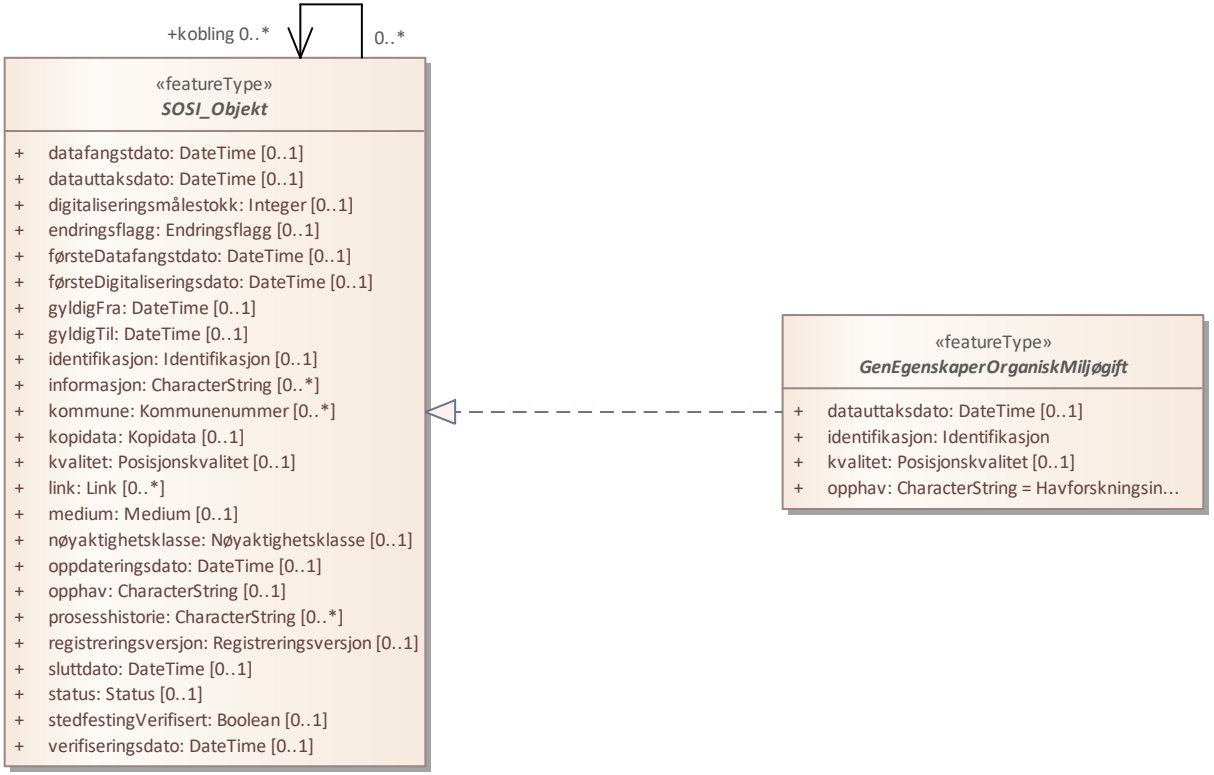

Diagram 3: Realisering av SOSI-objektet

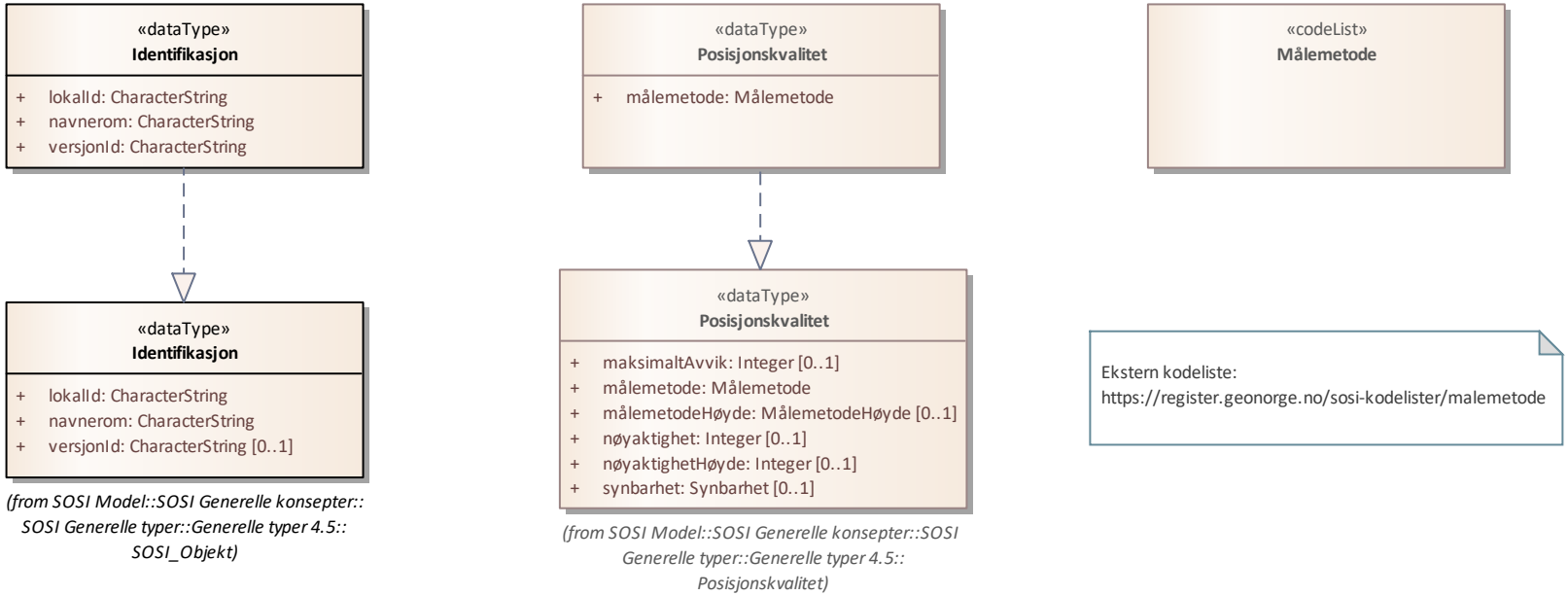

Diagram 4: Realisering av datatyper og kodelister

5.1.2.1 «featureType» OrganiskMiljøgift

Kjemiske analyser av organiske miljøgifter i det øverste laget (0-1 cm) av bunnsedimenter i norske hav- og kystområder.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
antracen	Konsentrasjoner av antracen i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
antracenEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for Antracen, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
BDE209	Konsentrasjoner av dekabromdifenyleter (BDE-209) i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
BDE209Enhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for BDE-209, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
benzoapyren	Konsentrasjoner av benzo(a)pyren i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
benzoapyrenEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for Benzoapyren, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
breddegrad	breddegrad som prøven ble tatt på. Latitude where the sample was taken.	1	Real
bunndyp	bunndyp der prøven ble tatt. Bottomdepth where the sample was taken.	1	Real
dato	prøvetakningsdato. Sampling date.	1	Date
dieldrin	Konsentrasjoner av dieldrin i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
dieldrinEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for Dieldrin, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
fenantren	Konsentrasjoner av fenantren i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
fenantrenEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for Fenantren, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
HCB	Konsentrasjoner av heksaklorobensen (HCB) i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real

Navn	Definisjon	Multipl	Type
HCBEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for HCB, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
lengdegrad	lengdegrad som prøven ble tatt på. Longitude where the sample was taken.	1	Real
naftalen	Konsentrasjoner av naftalen i overflatesedimenter, i µg/kg.	0..1	Real
naftalenEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for Naftalen, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
nonylfenol	Nivåer av 4-nonylfenol i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
nonylfenolEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for Nonylfenol, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
NPD	Summerte nivåer av naftalen, fenantren, dibenzotiofen og deres alkylerte homologer i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
NPDEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for NPD, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
PAH16	Summerte nivåer av 16 polyaromatiske hydrokarboner (PAH) identifisert som prioriterte miljøgifter.	0..1	Real
PAH16Enhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for PAH16, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
PCB7	Konsentrasjoner av PCB7 i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
PCB7Enhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for PCB7, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
perylen	Konsentrasjoner av perylen i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
perylenEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for Perylen, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
posisjon	sted som objektet eksisterer på. Location where the object exists	1	Punkt
pyren	Konsentrasjoner av pyren i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real

Navn	Definisjon	Multipl	Type
pyrenEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for Pyren, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
referanseStasjon	referansestasjon, unik innen MAREANO. Reference number during MAREANO prosject (superstation).	1	Integer
stasjon	stasjonsnummer for redskapet, unikt innen toktNummer. Station number for the equipment, unique on cruisenumber.	1	Integer
sum7PFAS	Nivåer av 7 PFAS i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
sum7PFASEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for PFAS , µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
sumDDT	Summerte konsentrasjoner av p,p'-DDT, p,p'-DDE og p,p'-DDD i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
sumDDTEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for DDT, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
sumHCH	Summerte konsentrasjoner av a-HCH, b-HCH og g-HCH (lindan) i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
sumHCHEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for HCH, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
sumPAH	Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) konsentrasjoner i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt. Dette er summerte verdier av konsentrasjoner av 48 enkelte PAH forbindelser.	0..1	Real
sumPAHEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for PAH, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
sumPBDE	Konsentrasjoner av polybromerte difenyletere (PBDE) i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt. Dette er summerte verdier av konsentrasjoner av 26 enkelte PBDE-forbindelser.	0..1	Real
sumPBDEEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for PBD, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
THC	Total hydrokarbon (THC) konsentrasjoner i overflatesedimenter, i mg/kg tørrvekt.	0..1	Real
THCEnhet *Initialverdi:* mgPrKgTørrvekt	enhet for THC , mgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString

Navn	Definisjon	Multipl	Type
TNC	Konsentrasjoner av trans-nonaklor (TNC) i overflatesedimenter, i µg/kg tørrvekt.	0..1	Real
TNCEnhet *Initialverdi:* µgPrKgTørrvekt	enhet for TNC, µgPrKgTørrvekt.	0..1	CharacterString
toktNummer	toktnummer ved Havforskningsinstituttet. Cruise number at IMR.	1	Integer

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Generalization	Elementnavn: «featureType» OrganiskMiljøgift	Elementnavn: «featureType» GenEgenskaperOrganiskMiljøgift

5.1.2.2 «featureType» GenEgenskaperOrganiskMiljøgift

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

Merknad:
Spesielt i produktspesifikasjonsarbeid vil en velge egenskaper og av grensningslinjer fra denne klassen.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	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
identifikasjon	unik identifikasjon av et objekt	1	Identifikasjon
kvalitet	beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen Merknad: Denne er identisk med ..KVALITET i tidligere versjoner av SOSI.	0..1	Posisjonskvalitet
opphav *Initialverdi:* Havforskningsinstituttet	referanse til opphavsmaterialet, kildematerialet, organisasjons/publiseringskilde Merknad: Kan også beskrive navn på person og årsak til oppdatering	1	CharacterString

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «featureType» GenEgenskaperOrganiskMiljøgift	Elementnavn: «featureType» SOSI_Objekt
Generalization	Elementnavn: «featureType» OrganiskMiljøgift	Elementnavn: «featureType» GenEgenskaperOrganiskMiljøgift

5.1.2.3 «dataType» Identifikasjon

Unik identifikasjon av et objekt, ivaretatt av den ansvarlige produsent/forvalter, som kan benyttes av eksterne applikasjoner som referanse til objektet.

NOTE1 Denne eksterne objektidentifikasjonen må ikke forveksles med en tematisk objektidentifikasjon, slik som f.eks bygningsnummer.

NOTE 2 Denne unike identifikatoren vil ikke endres i løpet av objektets levetid.

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
lokalId	lokal identifikator, tildelt av dataleverendør/dataforvalter. Den lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet, ingen andre objekter har samme identifikator. NOTE: Det er data leverendørens ansvar å sørge for at denne lokale identifikatoren er unik innenfor navnerommet.	1	CharacterString
navnerom	navnerom som unikt identifiserer datakilden til objektet, starter med to bokstavs kode jfr ISO 3166. Benytter understreking ("_") dersom data produsenten ikke er assosiert med bare et land. NOTE 1 : Verdien for nanverom vil eies av den dataprodusent som har ansvar for de unike identifikatorene og vil registreres i "INSPIRE external Object Identifier Namespaces Register" Eksempel: NO for Norge.	1	CharacterString

Navn	Definisjon	Multipl	Type
versjonId	identifikasjon av en spesiell versjon av et geografisk objekt (instans), maksimum lengde på 25 karakterers. Dersom spesifikasjonen av et geografisk objekt med en identifikasjon inkludererer livsløpssyklusinformasjon, benyttes denne versjonId for å skille mellom ulike versjoner av samme objekt. versjonId er en unik identifikasjon av versjonen. NOTE Maksimum lengde er valgt for å tillate tidsregistrering i henhold til ISO 8601, slik som "2007-02-12T12:12:12+05:30" som versjonId.	1	CharacterString

Restriksjoner

Navn	OCL syntaks
Tillatte karakterer for lokalId og navnerom	/* for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes:: {"A" …"Z", "a"…"z","0"…"9", "_", ".", "-"}, dvs bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt. */ inv: let allowedChar : Set {'A'..'Z', 'a'..'z', '0'..'9', '_', '.', '-'} in (navnerom.element->forAll(char | allowedChar->exists(char) and lokalId.element->forAll(char | allowedChar->exists(char)))

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «dataType» Identifikasjon	Elementnavn: «dataType» Identifikasjon

5.1.2.4 «dataType» Posisjonskvalitet

beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen

Egenskaper

Navn	Definisjon	Multipl	Type
målemetode	metode for måling i grunnriss (x,y), og høyde (z) når metoden er den samme som ved måling i grunnriss	1	Målemetode

Relasjoner

Relasjonstype	Fra	Til
Realization	Elementnavn: «dataType» Posisjonskvalitet	Elementnavn: «dataType» Posisjonskvalitet

5.1.2.5 «codeList» Målemetode

metode som ligger til grunn for registrering av posisjon

-- Definition - -
method on which registration of position is based

URI til ekstern kodeliste: https://register.geonorge.no/sosi-kodelister/malemetode

5.2 Rasterbaserte data

Ikke relevant

5.2.1 Omfang

Hele datasettet

6 Referansesystem

(Antall lovlige romlige koordinatsystem for dette produktet: 3)

6.1 Romlig referansesystem 1

6.1.1 Omfang

Hele datasettet

6.1.2 Navn på kilden til referansesystemet:

SOSI/EPSG

6.1.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

6.1.4 Link til mer info om referansesystemet:

http://www.kartverket.no/SOSI / http://www.epsg-registry.org/

6.1.5 Koderom:

KOORDSYS / EPSG

6.1.6 Identifikasjonskode:

23 / EPSG 25833

6.1.7 Kodeversjon

SOSI-del 1, SOSI-realisering SOSI-GML versjon 4.5
EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.2 Romlig referansesystem 2

6.2.1 Omfang

Hele datasettet

6.2.2 Navn på kilden til referansesystemet:

EPSG

6.2.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

The international Association of Oil & Gas Producers

6.2.4 Link til mer info om referansesystemet:

http://www.epsg-registry.org/

6.2.5 Koderom:

EPSG

6.2.6 Identifikasjonskode:

EPSG 4258

6.2.7 Kodeversjon

EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.3 Romlig referansesystem 3

6.3.1 Omfang

Hele datasettet

6.3.2 Navn på kilden til referansesystemet:

EPSG

6.3.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

The international Association of Oil & Gas Producers

6.3.4 Link til mer info om referansesystemet:

http://www.epsg-registry.org/

6.3.5 Koderom:

EPSG

6.3.6 Identifikasjonskode:
EPSG 3035

6.3.7 Kodeversjon
EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

6.4 Temporalt referansesystem

6.4.1 Navn på temporalt referansesystem
UTC

6.4.2 Omfang
Hele datasettet

7 Kvalitet

7.1 Omfang
Hele datasettet

7.2 Fullstendighet
Datasettet dekker områder undersøkt i MAREANO-programmet (norske havområder), hovedsakelig utenfor 12 nautiske mil. Det er områder som ikke er kartlagt.

7.3 Stedfestingsnøyaktighet
Posisjon er som oftest angitt med skipets posisjon med en nøyaktighet på 5 –20 m og registrert for hvert enkelt objekt.

7.4 Egenskapsnøyaktighet
Egenskapsnøyaktigheten er forskjellig avhengig av deteksjonsgrensen for den enkelte måletypen.

7.5 Tidfestingsnøyaktighet
Datasettet er oppgitt med dato for når det enkelte objekt er kartlagt.

7.6 Logisk konsistens
Datasettet følger regler i produktspesifikasjonen.

8 Datafangst

Sedimentprøver for kjemiske analyser er samlet inn på tokt med Havforskningsinstituttets egne fartøy i regi av flere forskjellige prosjekter, inkludert MAREANO-programmet. Multicorer, boksprøvetaker og Van Veen grabb er brukt til prøvetaking. De fleste organiske miljøgifter er analysert på Havforskningsinstituttets kjemilaboratorier. Enkelte nye organiske miljøgifter analyseres av Norsk Institutt for Luftforskning (NILU). Resultater av alle miljøgeokjemiske undersøkelser er samlet i en felles database sammen med uorganiske miljøgifter og sedimentkarakteristikk fra Norges geologiske undersøkelse (NGU).

8.1 Omfang

Hele datasettet.

9 Datavedlikehold

9.1 Vedlikeholdsinformasjon

9.1.1 Omfang
Hele datasettet

9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens
Etter behov

9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse
MAREANO Kjemidatabase ajourholdes og oppdateres fortløpende og minst en gang i året.

10 Presentasjon

10.1 Omfang
Hele datasettet

10.2 Referanse til presentasjonskatalog
Presentasjonsregler for datasettet er tilgjengelig i Geonorge:
https://register.geonorge.no/register/versjoner/tegneregler/kartverket/organiske-miljogifter-i-marine-sedimenter

11 Leveranse

11.1 Leveransemetode 1

11.1.1 Omfang
Hele datasettet

11.1.2 Leveranseformat
Formatnavn
SOSI
Formatversjon
4.5
Formatspesifikasjon
SOSI-del1, SOSI-realisering SOSI-gml versjon 4.5
Filstruktur
*.sos
Språk
Norsk - NO
Tegnsett
UTF-8

11.1.3 Leveransemedium
Leveranseenhet
Det stilles ikke spesielle krav
Overføringsstørrelse
Data ikke angitt
Navn på medium
Data ikke angitt
Annen leveranseinformasjon
Metadata og lenke til datasett for nedlasting:

11.2 Leveransemetode 2

11.2.1 Omfang
Hele datasettet

11.2.2 Leveranseformat
Formatnavn
Geography Markup Language (GML)
Formatversjon
3.2.1
Formatspesifikasjon
OpenGIS Geography Markup Language (GML) Encoding Standard.
Filstruktur
XML/GML
Språk
Norsk - NO
Tegnsett
UTF-8

11.2.3 Leveransemedium
Leveranseenhet
Det stilles ikke spesielle krav
Overføringsstørrelse
Data ikke angitt
Navn på medium
Data ikke angitt
Annen leveranseinformasjon
Metadata og lenke til datasett for nedlasting:

11.3 Leveransemetode 3

11.3.1 Omfang
Hele datasettet

11.3.2 Leveranseformat
Formatnavn
PostGIS
Formatversjon
9.4
Formatspesifikasjon
OpenGIS Implementation Standard for Geographic information – Simple feature access.
Filstruktur
Regional inndeling
Språk
Norsk - NO
Tegnsett
UTF-8

11.3.3 Leveransemedium
Leveranseenhet
Det stilles ikke spesielle krav
Overføringsstørrelse
Data ikke angitt
Navn på medium
Data ikke angitt
Annen leveranseinformasjon
Metadata og lenke til datasett for nedlasting:

11.4 Leveransemetode 4

11.4.1 Omfang
Hele datasettet

11.4.2 Leveranseformat
Formatnavn
ESRI Filgeodatabase
Formatversjon
10.4
Formatspesifikasjon
Data ikke angitt
Filstruktur
Regional inndeling
Språk
Norsk - NO
Tegnsett
UTF-8

11.4.3 Leveransemedium
Leveranseenhet
Det stilles ikke spesielle krav
Overføringsstørrelse
Data ikke angitt
Navn på medium
Data ikke angitt
Annen leveranseinformasjon
Metadata og lenke til datasett for nedlasting:

12 Tilleggsinformasjon

Data ikke angitt

12.1 Omfang

Hele datasettet.

13 Metadata

I en standard leveranse skal det inngå metadata i henhold til Metadataveileder.
Veilederen finnes på www.geonorge.no under veiledere for Norge digitalt.
http://www.kartverket.no/Geonorge/Norge-digitalt/Veiledere/

Direktelink til metadata på Geonorge:
https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/organiske-miljoegifter-i-marine-sedimenter/f8fcb5a3-552b-40cc-a2d4-d3f0bf6a9f97

13.1 Omfang

Hele datasettet

13.2 Metadataspesifikasjon

Ingen spesielle krav utover det som er angitt i nasjonal metadatakatalog (se link ovenfor).

Vedlegg A - SOSI-format-realisering

Objekttyper

OrganiskMiljøgift

UML Egenskapsnavn	SOSI Egenskapsnavn	Tillatte verdier	Mult	SOSI-type
Geometri	PUNKT			
	..OBJTYPE	= (OrganiskMiljøgift)	[1..1]	T32
stasjon	..STASJON		[1..1]	H3
toktNummer	..TOKTNUMMER		[1..1]	H7
referanseStasjon	..REFERANSESTASJON		[1..1]	H7
dato	..DATO		[1..1]	DATO
bunndyp	..BUNNDYP		[1..1]	D7.2
breddegrad	..BREDDEGRAD		[1..1]	D11.8
lengdegrad	..LENGDEGRAD		[1..1]	D11.8
antracen	..ANTRACEN		[0..1]	D9.3
antracenEnhet	..ANTRACENENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
BDE209	..BDE209		[0..1]	D9.3
BDE209Enhet	..BDE209ENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
benzoapyren	..BENZOAPYREN		[0..1]	D9.3
benzoapyrenEnhet	..BENZOAPYRENENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
dieldrin	..DIELDRIN		[0..1]	D9.3
dieldrinEnhet	..DIELDRINENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
fenantren	..FENANTREN		[0..1]	D9.3
fenantrenEnhet	..FENANTRENENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
HCB	..HCB		[0..1]	D9.3
HCBEnhet	..HCBENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
naftalen	..NAFTALEN		[0..1]	D9.3
naftalenEnhet	..NAFTALENENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
nonylfenol	..NONYLFENOL		[0..1]	D9.3
nonylfenolEnhet	..NONYLFENOLENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
NPD	..NPD		[0..1]	D9.3
NPDEnhet	..NPDENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
PAH16	..PAH16		[0..1]	D9.3
PAH16Enhet	..PAH16ENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
PCB7	..PCB7		[0..1]	D9.3
PCB7Enhet	..PCB7ENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
perylen	..PERYLEN		[0..1]	D9.3
perylenEnhet	..PERYLENENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
pyren	..PYREN		[0..1]	D9.3
pyrenEnhet	..PYRENENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
sum7PFAS	..SUM7PFAS		[0..1]	D9.3
sum7PFASEnhet	..SUM7PFASENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
sumDDT	..SUMDDT		[0..1]	D9.3
sumDDTEnhet	..SUMDDTENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
sumHCH	..SUMHCH		[0..1]	D9.3
sumHCHEnhet	..SUMHCHENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
sumPAH	..SUMPAH		[0..1]	D9.3
sumPAHEnhet	..SUMPAHENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
sumPBDE	..SUMPBDE		[0..1]	D9.3
sumPBDEEnhet	..SUMPBDEENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
THC	..THC		[0..1]	D9.3
THCEnhet	..THCENHET	= (mgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
TNC	..TNC		[0..1]	D9.3
TNCEnhet	..TNCENHET	= (µgPrKgTørrvekt)	[0..1]	T14
identifikasjon	..IDENT	*	[1..1]	*

lokalId	...LOKALID		[1..1]	T36
navnerom	...NAVNEROM		[1..1]	T100
versjonId	...VERSJONID		[1..1]	T100
kvalitet	..KVALITET	*	[0..1]	*
målemetode	...MÅLEMETODE		[1..1]	T100
datauttaksdato	..DATAUTTAKSDATO		[0..1]	DATOTID
opphav	..OPPHAV	= (Havforskningsinstitutt)	[1..1]	T255
Restriksjoner				
Fra supertype GenEgenskaperOrganiskMiljøgift: Tillatte karakterer for lokaId og navnerom: for egenskapene lokalId og navnerom skal det bare brukes følgende sett av karakterer benyttes:: {"A" …"Z", "a"…"z","0"…"9", "_", ".", "-"}, dvs bare bokstaver fra det latinske alfabetet samt tall, understreking, punktum og bindestrek er tillatt.				

Filhodesyntaks
..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 OrganiskeGifterSedimenter
…VERSJON 20210102

Vedlegg B - GML-realisering

GML-applikasjonsskjema er tilgjengelig på Geonorge:
http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/OrganiskeGifterMarineSedimenter/20210215

http://skjema.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/OrganiskeGifterMarineSedimenter/20210215/OrganiskeGifterMarineSedimenter.xsd