

# **Produktspesifikasjon: Mareano kjemistasjoner - 20220201**



|          |                                                    |                                  |
|----------|----------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Innledning, historikk og endringslogg .....</b> | <b>4</b>                         |
| 1.1      | Innledning .....                                   | 4                                |
| 1.2      | Historikk .....                                    | 4                                |
| 1.3      | Endringslogg.....                                  | 4                                |
| <b>2</b> | <b>Definisjoner og forkortelser .....</b>          | <b>5</b>                         |
| 2.1      | Definisjoner .....                                 | 5                                |
| 2.2      | Forkortelser.....                                  | 5                                |
| <b>3</b> | <b>Generelt om spesifikasjonen .....</b>           | <b>6</b>                         |
| 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                                |
| <b>4</b> | <b>Spesifikasjonsomfang .....</b>                  | <b>8</b>                         |
| 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                                |
| <b>5</b> | <b>Innhold og struktur .....</b>                   | <b>9</b>                         |
| 5.1      | Vektorbaserte data - applikasjonsskjema .....      | 9                                |
| 5.1.1    | Omfang .....                                       | 9                                |
| 5.1.2    | UML applikasjonsskjema .....                       | 9                                |
| 5.1.2.1  | «featureType» Kjemistasjon.....                    | Feil! Bokmerke er ikke definert. |
| 5.1.2.2  | «featureType» GenerelleEgenskaperStasjoner .....   | Feil! Bokmerke er ikke definert. |
| 5.1.2.3  | «dataType» Identifikasjon .....                    | Feil! Bokmerke er ikke definert. |
| 5.1.2.4  | «dataType» Posisjonskvalitet .....                 | Feil! Bokmerke er ikke definert. |
| 5.1.2.5  | «codeList» Målemetode.....                         | 16                               |
| 5.2      | Rasterbaserte data .....                           | 16                               |
| 5.2.1    | Omfang .....                                       | 16                               |
| <b>6</b> | <b>Referansesystem .....</b>                       | <b>17</b>                        |
| 6.1      | Romlig referansesystem 1.....                      | 17                               |

|           |                                                     |           |
|-----------|-----------------------------------------------------|-----------|
| 6.1.1     | Omfang .....                                        | 17        |
| 6.1.2     | Navn på kilden til referansesystemet: .....         | 17        |
| 6.1.3     | Ansvarlig organisasjon for referansesystemet: ..... | 17        |
| 6.1.4     | Link til mer info om referansesystemet: .....       | 17        |
| 6.1.5     | Koderom: .....                                      | 17        |
| 6.1.6     | Identifikasjonskode .....                           | 17        |
| 6.1.7     | Kodeversjon .....                                   | 17        |
| 6.2       | Romlig referansesystem 2 .....                      | 17        |
| 6.2.1     | Omfang .....                                        | 17        |
| 6.2.2     | Navn på kilden til referansesystemet: .....         | 17        |
| 6.2.3     | Ansvarlig organisasjon for referansesystemet: ..... | 17        |
| 6.2.4     | Link til mer info om referansesystemet: .....       | 17        |
| 6.2.5     | Koderom: .....                                      | 17        |
| 6.2.6     | Identifikasjonskode .....                           | 17        |
| 6.2.7     | Kodeversjon .....                                   | 17        |
| 6.3       | Romlig referansesystem 3 .....                      | 17        |
| 6.3.1     | Omfang .....                                        | 17        |
| 6.3.2     | Navn på kilden til referansesystemet: .....         | 17        |
| 6.3.3     | Ansvarlig organisasjon for referansesystemet: ..... | 17        |
| 6.3.4     | Link til mer info om referansesystemet: .....       | 17        |
| 6.3.5     | Koderom: .....                                      | 17        |
| 6.3.6     | Identifikasjonskode .....                           | 18        |
| 6.3.7     | Kodeversjon .....                                   | 18        |
| <b>7</b>  | <b>Kvalitet .....</b>                               | <b>19</b> |
| 7.1       | Omfang .....                                        | 19        |
| 7.2       | Fullstendighet .....                                | 19        |
| 7.3       | Stedfestingsnøyaktighet .....                       | 19        |
| 7.4       | Egenskapsnøyaktighet .....                          | 19        |
| 7.5       | Tidfestingsnøyaktighet .....                        | 19        |
| 7.6       | Logisk konsistens .....                             | 19        |
| <b>8</b>  | <b>Datafangst .....</b>                             | <b>20</b> |
| 8.1       | Omfang .....                                        | 20        |
| <b>9</b>  | <b>Datavedlikehold .....</b>                        | <b>21</b> |
| 9.1       | Vedlikeholdsinformasjon .....                       | 21        |
| 9.1.1     | Omfang .....                                        | 21        |
| 9.1.2     | Vedlikeholdsfrekvens .....                          | 21        |
| 9.1.3     | Vedlikeholdsbeskrivelse .....                       | 21        |
| <b>10</b> | <b>Presentasjon .....</b>                           | <b>22</b> |
| 10.1      | Omfang .....                                        | 22        |
| 10.2      | Referanse til presentasjonskatalog .....            | 22        |
| <b>11</b> | <b>Leveranse .....</b>                              | <b>23</b> |
| 11.1      | Leveransemetode 1 .....                             | 23        |
| 11.1.1    | Omfang .....                                        | 23        |
| 11.1.2    | Leveranseformat .....                               | 23        |
| 11.1.3    | Leveransemedium .....                               | 23        |
| 11.2      | Leveransemetode 2 .....                             | 23        |
| 11.2.1    | Omfang .....                                        | 23        |

|                                                               |                                  |           |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|
| 11.2.2                                                        | Leveranseformat .....            | 23        |
| 11.2.3                                                        | Leveransemedium .....            | 23        |
| 11.3                                                          | Leveransemetode 3 .....          | 24        |
| 11.3.1                                                        | Omfang .....                     | 24        |
| 11.3.2                                                        | Leveranseformat .....            | 24        |
| 11.3.3                                                        | Leveransemedium .....            | 24        |
| 11.4                                                          | Leveransemetode 4 .....          | 24        |
| 11.4.1                                                        | Omfang .....                     | 24        |
| 11.4.2                                                        | Leveranseformat .....            | 24        |
| 11.4.3                                                        | Leveransemedium .....            | 24        |
| <b>12</b>                                                     | <b>Tilleggsinformasjon .....</b> | <b>25</b> |
| 12.1                                                          | Omfang .....                     | 25        |
| <b>13</b>                                                     | <b>Metadata .....</b>            | <b>26</b> |
| 13.1                                                          | Omfang .....                     | 26        |
| 13.2                                                          | Metadataspesifikasjon .....      | 26        |
| <b>Vedlegg A - SOSI-format-realisering .....</b>              |                                  | <b>27</b> |
| <b>Vedlegg B - GML-realisering .....</b>                      |                                  | <b>28</b> |
| <b>Vedlegg C - Annen nyttig informasjon til brukere .....</b> |                                  | <b>29</b> |

# 1 Innledning, historikk og endringslogg

## 1.1 Innledning

Datasettet viser posisjon der det er samlet inn sedimentprøver for analyse av kjemiske sammensetninger. Mareanos Kjemiprogram er ansvarlig for innsamling, analyse og rapportering av havbunnssedimenter og deres kjemiske sammensetning inkl. utvalgte miljøgifter.

## 1.2 Historikk

Første versjon av produktspesifikasjonen.

## 1.3 Endringslogg

|            |                     |                                               |
|------------|---------------------|-----------------------------------------------|
| 01-02-2022 | Kjell<br>Bakkeplass | Egenskapen «Prosjekt» lagt til i UML-modellen |
| 01-05-2021 | Kjell<br>Bakkeplass | Første versjon av produktspesifikasjonen.     |
|            |                     |                                               |

## 2 Definisjoner og forkortelser

### 2.1 Definisjoner

Data ikke angitt.

### 2.2 Forkortelser

**SOSI** - Samordnet Opplegg for Stedfestet Informasjon

**UML** - Unified Modeling Language

## 3 Generelt om spesifikasjonen

### 3.1 Unik identifisering

#### 3.1.1 Kortnavn

MareanoKjemistasjoner

#### 3.1.2 Fullstendig navn

Mareano kjemistasjoner

#### 3.1.3 Versjon

20220201

### 3.2 Referansedato

01-02-2022

### 3.3 Ansvarlig organisasjon

Havforskningsinstituttet

Postadresse: Postboks 1870 Nordnes, 5817, BERGEN.

[www.imr.no/](http://www.imr.no/)

### 3.4 Språk

Norsk

### 3.5 Hovedtema

Kyst og sjø

### 3.6 Temakategori

kystSjø

### 3.7 Sammendrag

Denne produktspesifikasjonen beskriver datasettet Mareano kjemistasjoner og forvaltningen av dette produktet.

### 3.8 Formål

Datasettet viser hvor MAREANO har foretatt innsamling av sedimentprøver og kan brukes til å koble dem sammen med andre data.

### 3.9 Representasjonsform

Vektor

### 3.10 Datasettoppløsning

#### Målestokktall

50000

#### Distanse

Data ikke angitt

### 3.11 Utstrekningsinformasjon

#### Utstrekningbeskrivelse

Norske havområder nord for 62. breddegrad.

#### Geografisk område

Nord: 80.17

Øst: 37.17

Sør: 62.30

Vest: 4.30

#### Vertikal utbredelse

Data ikke angitt

#### Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

### **3.12 Supplerende beskrivelse**

Data ikke angitt



## 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

Mareano kjemistasjoner

#### 4.1.4 Beskrivelse

Spesifikasjonsomfanget gjelder for hele datasettet.

#### 4.1.5 Utstrekningsinformasjon

##### Utstrekning beskrivelse

Norske havområder nord for 62. breddegrad.

##### Geografisk område

Nord: 80.17°

Øst: 37.17°

Sør: 62.30°

Vest: 4.30°

##### Vertikal utbredelse

Data ikke angitt.

##### Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt.

## 5 Innhold og struktur

### 5.1 Vektorbaserte data - applikasjonsskjema

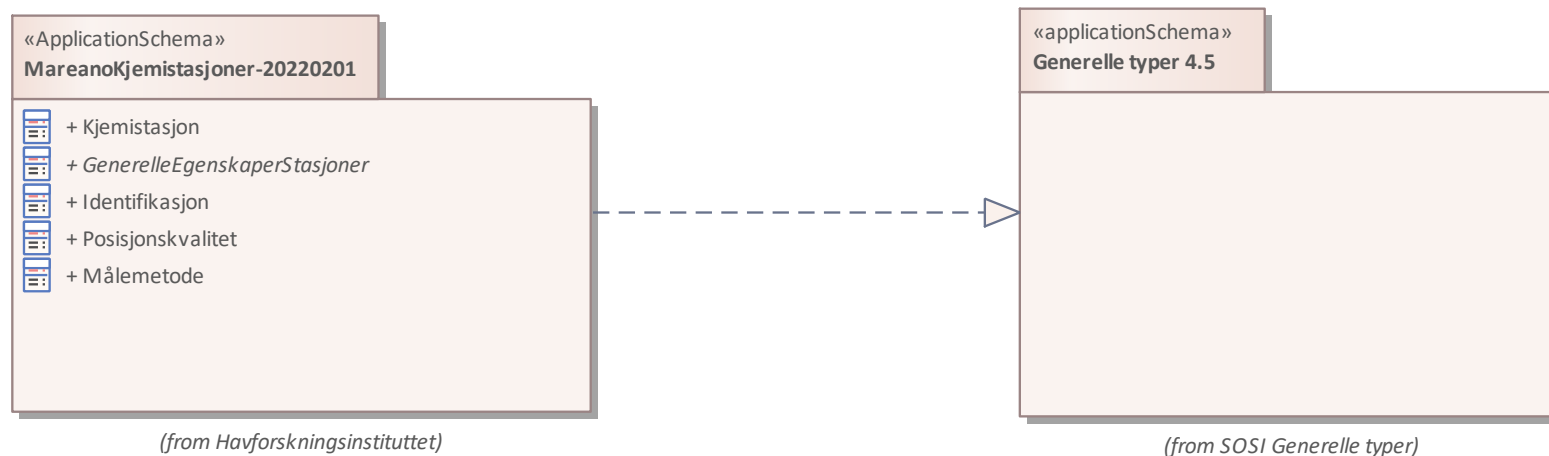
#### 5.1.1 Omfang

Hele datasettet.

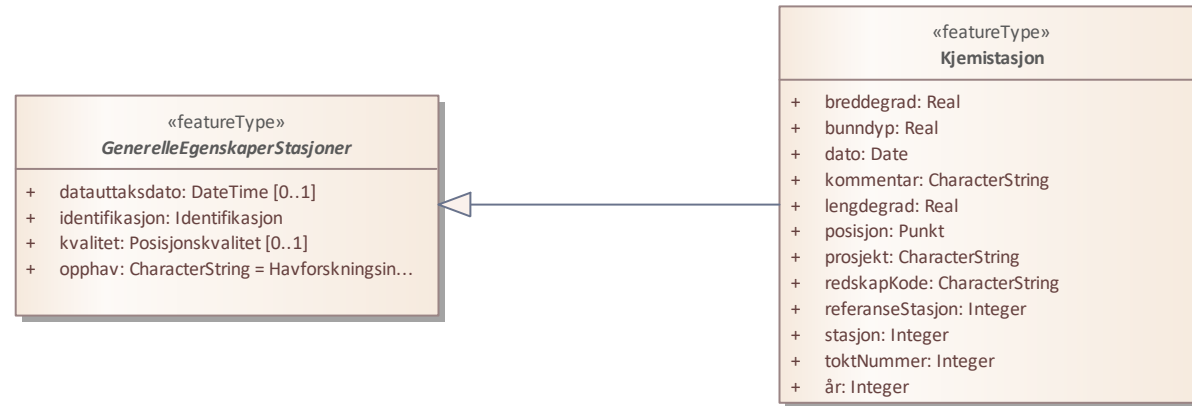
#### 5.1.2 UML applikasjonsskjema

##### «ApplicationSchema» MareanoKjemistasjoner-20220201

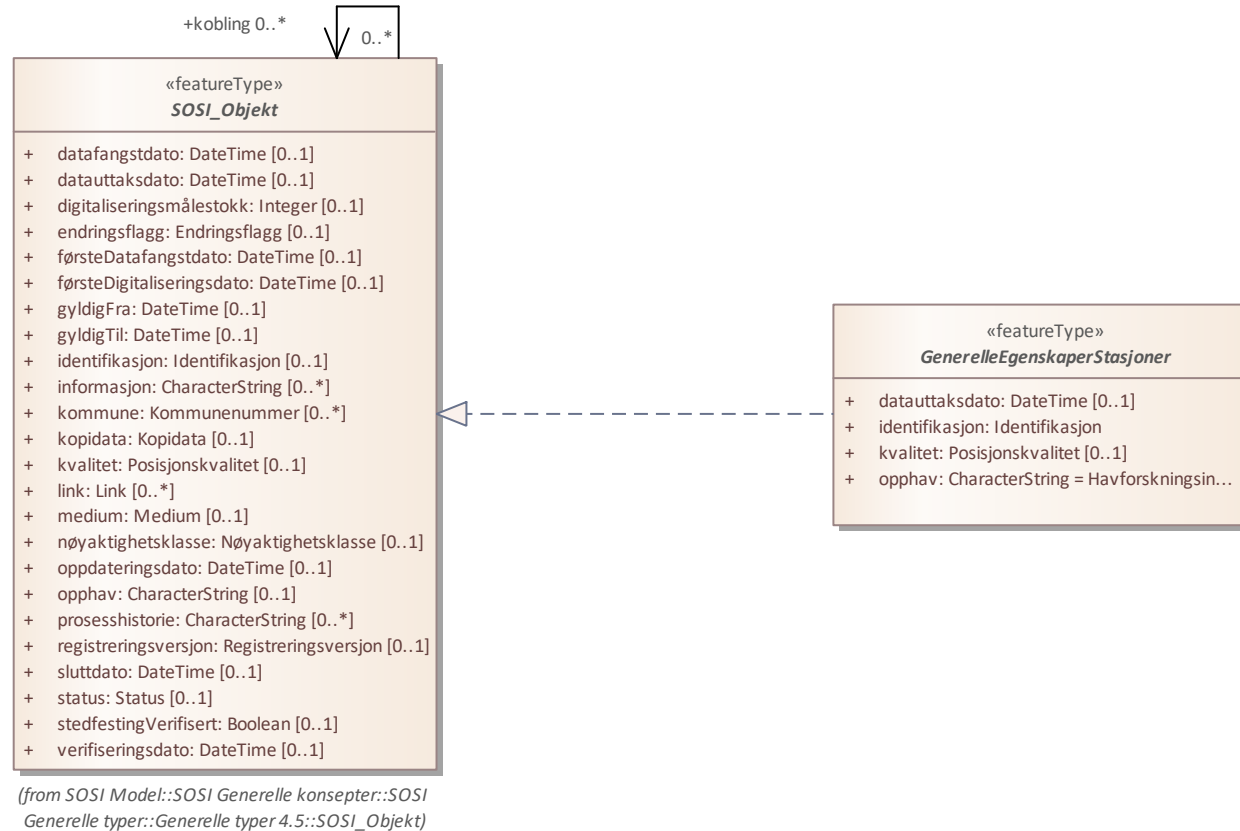
Stasjoner med analyserte kjemiprøver pr. år. Årene 2006-2019 er prøvene samlet inn på Mareano-tokt, for 2003-2004 er de samlet inn på overvåkingstokt.



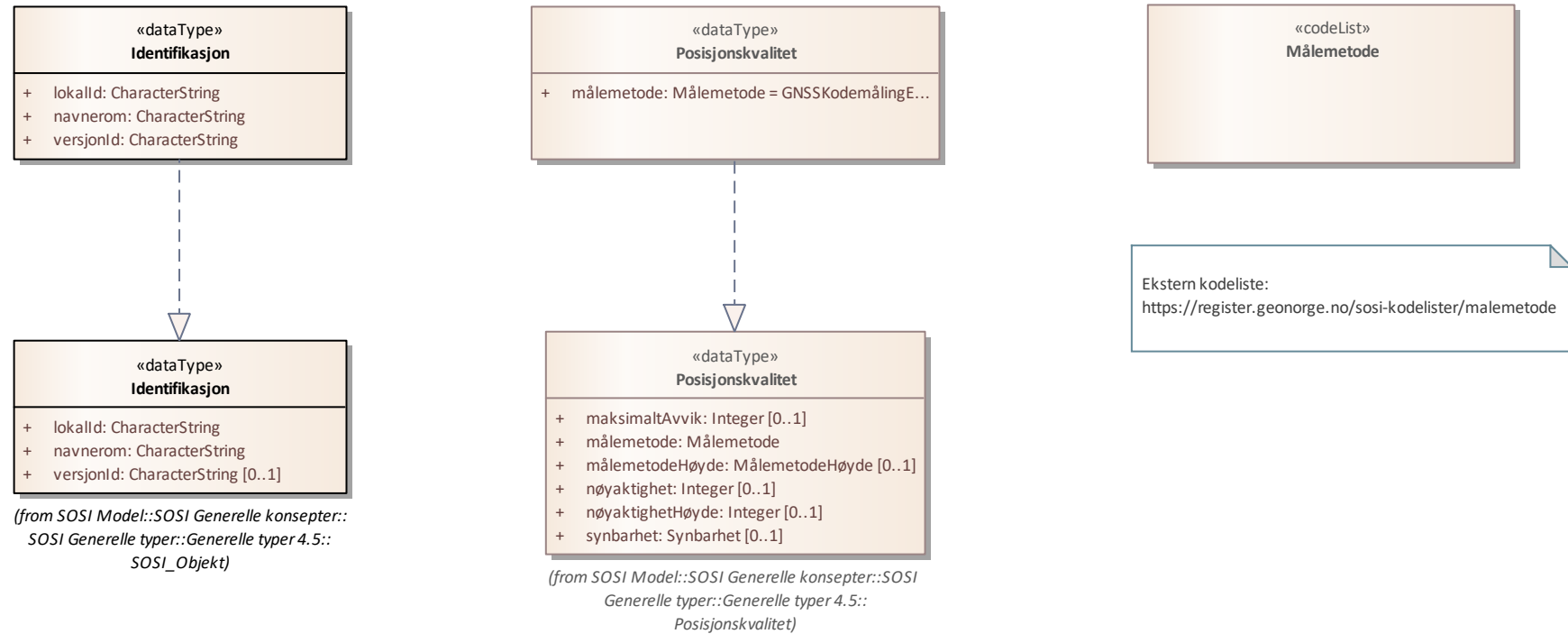
**Diagram 1: Pakkerealisering Mareano Kjemistasjoner**



**Diagram 2: Hoveddiagram Mareano Kjemistasjoner**



**Diagram 3: Realisering av SOSI-objektet**



**Diagram 4: Realisering av datatyper og kodelister**

### 5.1.2.1 «featureType» Kjemistasjon

Stasjoner med analyserte kjemiprøver

#### Egenskaper

| Navn             | Definisjon                                                                                       | Multipl | Type            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|
| breddegrad       | breddegrad som prøven ble tatt på.<br>Latitude where the sample was taken.                       | 1       | Real            |
| bunndyp          | bunndyp der prøven er tatt.<br>Bottomdepth where the sample is taken.                            | 1       | Real            |
| dato             | observasjonsdato.<br>-- Definition --<br>Date of observation.                                    | 1       | Date            |
| kommentar        | kommentar om prøvetakingen.<br>-- Definition --<br>further information about the samples.        | 1       | CharacterString |
| lengdegrad       | lengdegrad som prøven ble tatt på.<br>Longitude where the sample was taken.                      | 1       | Real            |
| posisjon         | sted som objektet eksisterer på.<br>Location where the object exists.                            | 1       | Punkt           |
| prosjekt         | prosjekt som prøvene er innsamlet for.                                                           | 1       | CharacterString |
| redskapKode      | type redskap benyttet for prøvetakingen.<br>Name of equipment used for the sampling.             | 1       | CharacterString |
| referanseStasjon | referansestasjon, unik innen MAREANO.<br>Reference number during MAREANO project (superstation). | 1       | Integer         |
| stasjon          | Stasjonsnummeret for kjemistasjonen.<br>Station number for the chemistry station.                | 1       | Integer         |
| toktNummer       | toktnummer ved Havforskningsinstituttet.<br>-- Definition --<br>Cruise number at IMR.            | 1       | Integer         |
| år               | Året kjemistasjonen ble tatt.<br>The year the chemistry station was taken.                       | 1       | Integer         |

#### Relasjoner

| Relasjonstype  | Fra                                     | Til                                                        |
|----------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Generalization | Elementnavn: «featureType» Kjemistasjon | Elementnavn: «featureType»<br>GenerelleEgenskaperStasjoner |

### 5.1.2.2 «featureType» GenerelleEgenskaperStasjoner

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<br>Merknad:<br>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<br>Merknad: Denne er identisk med ..KVALITET i tidligere versjoner av SOSI.                                          | 0..1    | Posisjonskvalitet |
| opphav<br><i>Initialverdi:</i><br>Havforskningsinstituttet | referanse til opphavsmaterialet, kildematerialet, organisasjons/publiseringskilde<br>Merknad:<br>Kan også beskrive navn på person og årsak til oppdatering      | 1       | CharacterString   |

#### Relasjoner

| Relasjonstype  | Fra                                                        | Til                                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Realization    | Elementnavn: «featureType»<br>GenerelleEgenskaperStasjoner | Elementnavn: «featureType» SOSI_Objekt                     |
| Generalization | Elementnavn: «featureType» Kjemistasjon                    | Elementnavn: «featureType»<br>GenerelleEgenskaperStasjoner |

### 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.<br>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.<br>NOTE 1 : Verdien for navnerom vil eies av den dataprodusent som har ansvar for de unike identifikatorene og vil registreres i "INSPIRE external Object Identifier Namespaces Register"<br>Eksempel: NO for Norge.                                                                                 | 1       | CharacterString |
| 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 inkluderer livsløpssyklusinformasjon, benyttes denne versjonId for å skille mellom ulike versjoner av samme objekt. versjonId er en unik identifikasjon av versjonen.<br>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. */<br>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<br><br><i>Initialverdi:</i><br>GNSSKodemålingEnkleMålinger | 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 lovlig 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/EPG

#### 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:

<https://www.kartverket.no/SOSI/>, <http://www.epsg-registry.org/>

#### 6.1.5 Koderom:

SOSI/EPG

#### 6.1.6 Identifikasjonskode

23 / EPSG 25833

#### 6.1.7 Kodeversjon

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

EPG 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:

SOSI/EPG

#### 6.2.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

#### 6.2.4 Link til mer info om referansesystemet:

<https://www.kartverket.no/SOSI/>, <http://www.epsg-registry.org/>

#### 6.2.5 Koderom:

SOSI/EPG

#### 6.2.6 Identifikasjonskode

73 / EPSG 3035

#### 6.2.7 Kodeversjon

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

EPG 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:

SOSI/EPG

#### 6.3.3 Ansvarlig organisasjon for referansesystemet:

Statens kartverk / The international Association of Oil & Gas Producers

#### 6.3.4 Link til mer info om referansesystemet:

<https://www.kartverket.no/SOSI/>, <http://www.epsg-registry.org/>

#### 6.3.5 Koderom:

SOSI/EPG

### **6.3.6 Identifikasjonskode**

84 / EPSG 4258

### **6.3.7 Kodeversjon**

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

EPSG Geodetic Parameter Dataset, version 8.0, august 2012

## 7 Kvalitet

### 7.1 Omfang

Hele datasettet.

### 7.2 Fullstendighet

Datasettet viser posisjoner der det er tatt prøver for kjemiske undersøkelser i de områder som MAREANO har kartlagt. Datasettet er ikke heldekkende. Dekningsgrad avhenger av hvilken kartleggingsinnsats som er lagt ned innenfor de forskjellige områdene.

### 7.3 Stedfestingsnøyaktighet

Kjemistasjonen er angitt med posisjonen til skipet der sedimentprøven ble tatt. Dette gir en nøyaktighet på 10 meter, eventuelt avstand mellom skip og der redskapet traff bunnen. I noen tilfeller er det benyttet transponder på redskapet, noe som gir en bedre posisjonsangivelse

### 7.4 Egenskapsnøyaktighet

Egenskapen **år** viser året for kjemistasjonen.

Egenskapen **toktNummer** viser toktnummeret for kjemistasjonen.

Egenskapen **referanseStasjon** viser referansestasjonsnummeret for kjemistasjonen.

Egenskapen **stasjon** viser stasjonsnummeret for kjemistasjonen.

Egenskapen **redskap** viser koden for redskapet som er brukt for å samle inn prøvene på kjemistasjonen.

### 7.5 Tidfestingsnøyaktighet

Dato for prøveinnsamlingen på kjemistasjonen.

### 7.6 Logisk konsistens

Datasettet følger regler i produktspesifikasjonen.

## **8 Datafangst**

Data ikke angitt.

### **8.1 Omfang**

Hele datasettet.

## 9 Datavedlikehold

### 9.1 Vedlikeholdsinformasjon

#### 9.1.1 Omfang

Hele datasettet.

#### 9.1.2 Vedlikeholdsfrekvens

Årlig

#### 9.1.3 Vedlikeholdsbeskrivelse

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/havforskningsinstituttet/mareano-kjemistasjoner>

## 11 Leveranse

### 11.1 Leveransemetode 1

#### 11.1.1 Omfang

Hele datasettet

#### 11.1.2 Leveranseformat

##### Formatnavn

ESRI Filgeodatabase

##### Formatversjon

10.4

##### Formatspesifikasjon

Data ikke angitt.

##### Filstruktur

\*.fgdb

##### Språk

Norsk - NO

##### Tegnsett

UTF-8

#### 11.1.3 Leveransemedium

##### Leveransemedium

Det stilles ikke spesielle krav

##### Overføringsstørrelse

Data ikke angitt.

##### Navn på medium

Data ikke angitt.

##### Annen leveranseinformasjon

Metadata og lenke til datasett for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/7bc25711-fc24-4a99-9e12-abbfb5de56cc>

### 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

##### Leveransemedium

Det stilles ikke spesielle krav

##### Overføringsstørrelse

Data ikke angitt.

##### Navn på medium

Data ikke angitt.

##### Annen leveranseinformasjon

Metadata og lenke til datasett for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/7bc25711-fc24-4a99-9e12-abbfb5de56cc>



### 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

\*.backup

##### Språk

Norsk - NO

##### Tegnsett

UTF-8

#### 11.3.3 Leveransemedium

##### Leveransemedium

Det stilles ikke spesielle krav

##### Overføringsstørrelse

Data ikke angitt.

##### Navn på medium

Data ikke angitt.

##### Annen leveranseinformasjon

Metadata og lenke til datasett for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/7bc25711-fc24-4a99-9e12-abbfb5de56cc>

### 11.4 Leveransemetode 4

#### 11.4.1 Omfang

Hele datasettet

#### 11.4.2 Leveranseformat

##### Formatnavn

Samordnet opplegg for stedfestet informasjon

##### Formatversjon

4.5

##### Formatspesifikasjon

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

##### Filstruktur

\*.sos

##### Språk

Norsk - NO

##### Tegnsett

UTF-8

#### 11.4.3 Leveransemedium

##### Leveransemedium

Det stilles ikke spesielle krav

##### Overføringsstørrelse

Data ikke angitt.

##### Navn på medium

Data ikke angitt.

##### Annen leveranseinformasjon

Metadata og lenke til datasett for nedlasting:

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/7bc25711-fc24-4a99-9e12-abbfb5de56cc>

## **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](http://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/7bc25711-fc24-4a99-9e12-abbfb5de56cc>

### 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

#### Kjemistasjon

| UML Egenskapsnavn | SOSI Egenskapsnavn | Tillatte verdier                | Mult   | SOSI-type |
|-------------------|--------------------|---------------------------------|--------|-----------|
| Geometri          | PUNKT              |                                 |        |           |
|                   | ..OBJTYPE          | = (Kjemistasjon)                | [1..1] | T32       |
| toktNummer        | ..TOKTNUMMER       |                                 | [1..1] | H7        |
| redskapKode       | ..REDSKAP          |                                 | [1..1] | T7        |
| år                | ..ÅR               |                                 | [1..1] | H4        |
| referanseStasjon  | ..REFERANSESTASJON |                                 | [1..1] | H7        |
| prosjekt          | ..PROSJEKT         |                                 | [1..1] | T20       |
| lengdegrad        | ..LENGDEGRAD       |                                 | [1..1] | D11.8     |
| bunndyp           | ..BUNNDYP          |                                 | [1..1] | D7.2      |
| stasjon           | ..STASJON          |                                 | [1..1] | H3        |
| breddegrad        | ..BREDDEGRAD       |                                 | [1..1] | D11.8     |
| dato              | ..DATO             |                                 | [1..1] | DATO      |
| kommentar         | ..KOMMENTAR        |                                 | [1..1] | T50       |
| 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           | =<br>(Havforskningsinstituttet) | [1..1] | T255      |

#### Restriksjoner

Fra supertype GenerelleEgenskaperStasjoner:

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.

#### 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 MareanoKjemistasjoner

...VERSJON 20220201

## Vedlegg B - GML-realisering

GML-applikasjonsskjema er tilgjengelig på Geonorge:

<https://skjema.test.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/MareanoKjemistasjoner/20220201/>

<https://skjema.test.geonorge.no/SOSI/produktspesifikasjon/MareanoKjemistasjoner/20220201/MareanoKjemistasjoner.xsd>

## **Vedlegg C - Annen nyttig informasjon til brukere**

Data ikke angitt