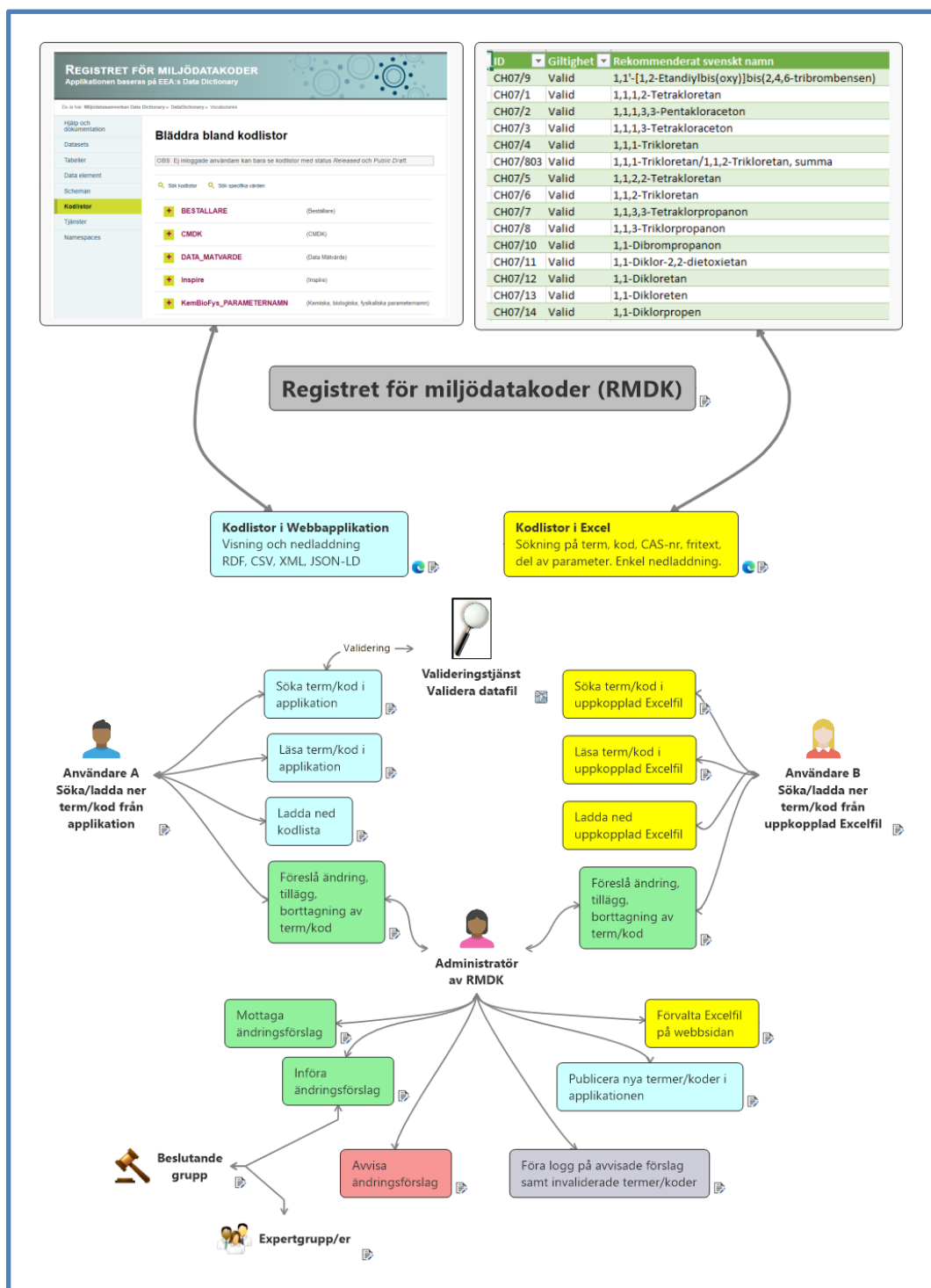


Registret för miljödatakoder (RMDK) – Handledning kortfattad

Version 0.1



Dokumentidentitet:
RMDK_Handledning1.pdf

Dokumentnamn:
Registret för miljödatakoder – Handledning kortfattad

Version: 0.1 **Sida:** 1 (9)

Utarbetad av:
Naturvårdsverket

Godkänd av:
Utkast

Giltig från:
2023-04-25

Version	Datum	Ändring	Sign
0.1	2023-04-25	Förenklad handledning framtagen med fokus på Excel-hantering för att underlätta sökning i och nedladdning från RMDK.	AF

AF = Anders Foureaux;

Dokumentidentitet:
RMDK_Handledning1.pdf

Dokumentnamn:
Registret för miljödatakoder – Handledning kortfattad

Version: 0.1
Sida: 2 (9)

Utarbetad av:
Naturvårdsverket

Godkänd av:
Utkast

Giltig från:
2023-04-25

Innehållsförteckning

1	Om Registret för miljödatakoder	3
2	Användning av Registret för miljödatakoder	3
3	Förvaltning av Registret för miljödatakoder	3
4	Datakällor	3
4.1	Datakällor för KemBioFys PARAMETERNAMN	3
4.2	Datakällor för Övriga koder	4
5	Beskrivning av kodlistorna	5
6	Excel för enklare åtkomst till kodlistorna i RMDK	6
6.1	Hur du öppnar kodlistorna i Excel	6
6.2	Hur du söker i kodlistorna med hjälp av Excel	7
7	Giltiga kodlistor i RMDK i Excel-format	7
7.1	Förteckning över samtliga kodlistor (ej parameternamn).	7
7.2	KemBioFys_PARAMETERNAMN	7
7.3	Övriga_koder	7
8	Andra kodlistor - EEA	8
8.1	aq (Luftkvalitet - Luftdirektivet)	8
8.2	wise (Vattenkvalitet - Ramdirektivet för vatten)	8
9	Andra kodlistor – INSPIRE registry	8
9.1	Anläggningar för miljöövervakning (Tema EF)	9
9.2	Arters utbredning (Tema SD)	9
10	Leveransmall för datarapportering till datavärd	9
10.1	Leveransmall – Datavärdskap miljögifter	9

Dokumentidentitet:
RMDK_Handledning1.pdf

Dokumentnamn:
Registret för miljödatakoder – Handledning kortfattad

Version: 0.1
Sida: 3 (9)

Utarbetad av:
Naturvårdsverket

Godkänd av:
Utkast

Giltig från:
2023-04-25

1 Om Registret för miljödatakoder

[Registret för miljödatakoder \(RMDK\)](#) är ett verktyg för att samordna och underlätta miljödatahanteringen inom miljöövervakningen men även inom angränsande verksamheter med liknande behov. Miljödatahanteringen är en grundläggande del av miljöinformationsförsörjningen inom Sverige. Registret är ett av flera stödsystem som syftar till att åstadkomma ett effektivare dataflöde från *datafångst* till *användning* av miljödata. Registret ska även göra det lättare att skriva fram övervakningsmanualer och dataproduktspecifikationer.

Registret för miljödatakoder skapar en unik identifierare (URI) för varje ämne eller begrepp som används. Förutom det unika ID:t finns även ett rekommenderat namn samt flera synonyma namn. Ofta är namnen de som sedan länge använts inom miljödatahanteringen i Sverige. Vid namnsättning av nya ämnen som löpande tillkommer genom uppdrag och mätningar inhämtas synpunkter och förslag från olika expertgrupper. Kontroll görs även mot internationella ämnesdatabaser.

Registret innehåller nästan 4000 kemiska, biologiska och fysikaliska variabler men även en rad övriga koder som behövs för att på ett korrekt sätt beskriva en mätning. De övriga koderna speglar ett nuläge och kommer att revideras när förslag om förbättringar inkommer från användare, i första hand från beställare och utförare av miljöundersökningar samt författare av övervakningsmanualer.

2 Användning av Registret för miljödatakoder

För närvarande används RMDK inom miljögiftsundersökningar där mätresultaten i olika uppdrag ska rapporteras till nationell datavärd för miljögifter. Naturvårdsverket har utsett SGU, Sveriges geologiska undersökning till Datavärd för miljögifter. De data som rapporteras till datavärden kommer från olika utförare, konsulter, länsstyrelser och andra. Resultaten från undersökningarna används för olika typer av rapporteringar på både nationell och internationell nivå.

På sikt är förhoppningen att alla relevanta kodlistor som undersökningarna kräver finns inbyggda i olika försystem i dataflödet. Dock behöver en central datakälla för koderna alltså finnas och förvaltas.

3 Förvaltning av Registret för miljödatakoder

Registret förvaltas av Naturvårdsverket med hjälp av anlita konsult och flera sakexperter. Syftet är att stödja ett effektivare miljödataflöde och höja datakvaliteten i alla led. Registret driftas hos Metria. Samverkan sker med Havs och vattenmyndigheten, beställare, utförare och med datavärdarna.

Frågor och önskemål kan skickas till adressen: support@metria.se

4 Datakällor

4.1 Datakällor för KemBioFys PARAMETERNAMN

Kodlistorna inom "KemBioFys" omfattar kemiska, biologiska och fysikaliska parametrar och ämnen. Arbetet med att harmonisera började med att en sammanställning gjordes av alla de kodlistor som en rad aktörer inom och utanför Sverige förvaltar runt 2010. Parameternamn, termer och begrepp var mycket varierande vad gäller namn, stavning och beteckningar. Det fanns flera exempel på att man inom den egna organisat-

Dokumentidentitet:
RMDK_Handledning1.pdf**Dokumentnamn:**
Registret för miljödatakoder – Handledning kortfattad**Version:** 0.1 **Sida:** 4 (9)**Utarbetad av:**
Naturvårdsverket**Godkänd av:**
Utkast**Giltig från:**
2023-04-25

ionen hade flera olika uppsättningar listor som inte matchade varandra. Nedan förtecknas de aktörer som bidrog med sina respektive kodlistor. Antalet datakällor var 22 st.

SMP	Svenska Miljörapporteringsportalen.
E-PRTR	The European Pollutant Release and Transfer Register.
PriMa	Primära miljödata – Inmatningsapplikation utvecklad av LST.
WFD_PÄ, WFD_SFÄ	Listor från KEMI och vattenförvaltningen över prioriterade ämnen och särskilt farliga ämnen .
ICES	International Council for the Exploration of the Sea.
NORMAN Network	Network of reference laboratories, research centres and related organisations for the monitoring and biomonitoring of emerging environmental substances.
IVL	Tidigare datavärd för miljögifter i biota, screening och luft.
ACES	Department of Environmental Science and Analytical Chemistry. Stockholms universitet.
SLU	Datavärd för jordbruksmark omfattande bl a pesticider i grundvatten, ytvatten inom nationell och regional övervakning.
SLU	Datavärd för Sjöar och vattendrag omfattande bl a vattenkemi i sötvatten inom nationell och regional övervakning.
SGU	Datavärd för miljögifter, sediment.
SGU	Datavärd för grundvatten.
SGU	Vattentäcksarkivet.

4.2 Datakällor för Övriga koder

Ursprunget till "Övriga koder" är alla förekommande attribut som används i olika miljögiftsdatabaser och inrapporteringsmallar för miljögifter i biota, sediment och inom olika screeningprojekt. Attributen omfattar termer och begrepp som ska stödja tolkningen av ett mätvärde som t ex beskrivning av provtagningsplats, organ, analysmetod, analysinstrument etc.

Dokumentidentitet:
RMDK_Handledning1.pdf

Dokumentnamn:
Registret för miljödatakoder – Handledning kortfattad

Version: 0.1
Sida: 5 (9)

Utarbetad av:
Naturvårdsverket

Godkänd av:
Utkast

Giltig från:
2023-04-25

5 Beskrivning av kodlistorna

Kodlistorna som finns i Registret för miljödatakoder finns i olika mappar. Nedan beskrivs kodlistorna mycket kortfattat. Siffror inom parentes anger hur många kodlistor som finns i varje mapp.

BESTALLARE (2)

Kodlistorna omfattar Beställarorganisation och Organisationstyp

CMDK (2)

Kodlistorna omfattar "Finansiering" och "Initiativ" som hör till Inspire-direktivet. Enligt krav kopplat till Inspire-direktivet måste ett EU-land som utökar en "Inspire-kodlista" publicera den utökade kodlistan på Internet. (CMDK betyder Centrala Metadatakatalogen. Även kallad MDK.)

DATA_MATVARDE (12)

Kodlistorna omfattar metadata för **hur mätvärdet tillkommit**, t.ex. provberedningsmetod, analysinstrument, analysmetod. Listorna omfattar även enheter och olika typer av kvalitetsflaggor samt märkningar för att beskriva kvalitet på mätresultat. För biotaprover anges organ för utförd analys.

Inspire (1)

Kodlistan innehåller olika mediatyper. Enligt krav från Inspire-direktivet måste ett EU-land som utökar en "Inspire-kodlista" publicera den utökade kodlistan på Internet.

KemBioFys_PARAMETERNAMN (12)

Kemiska, biologiska och fysikaliska parameternamn.

PROVDATA_BIOTA (2)

Kodlistorna omfattar metadata som beskriver art och kön.

PROVDATA_FRAKTIONER (1)

Kodlistorna omfattar metadata som beskriver provets fraktioner i Deposition/Luft/Sediment/Vatten.

PROVDATA_LIVSMEDEL (1)

Kodlistan omfattar metadata avseende olika sorts livsmedel.

PROVDATA_MARK (1)

Kodlistan omfattar metadata avseende jordart.

PROVDATA_PRODUKTER (1)

Kodlistan omfattar metadata avseende produkter av olika slag.

Dokumentidentitet:
RMDK_Handledning1.pdf

Dokumentnamn:
Registret för miljödatakoder – Handledning kortfattad

Version: 0.1
Sida: 6 (9)

Utarbetad av:
Naturvårdsverket

Godkänd av:
Utkast

Giltig från:
2023-04-25

PROVDATA_SEDIMENT (4)

Kodlistorna omfattar metadata avseende sediment.

PROVDATA_SLAM (2)

Kodlistorna omfattar metadata avseende avloppsslam från reningsverk samt från dagvatten, industri och deponi.

PROVDATA_VATTEN (3)

Kodlistorna omfattar metadata för några stödparametrar specifika för vatten.

PROVMETADATA (9)

Kodlistorna omfattar metadata till själva provet, t ex syfte, miljö, provtagningsmetod, namn på övervakningsmanual/undersökningstyp.

6 Excel för enklare åtkomst till kodlistorna i RMDK

För att underlätta för dig som användare har förpreparerade Excel-filer tagits fram som du kan ladda ned. Varje enskild kodlista i registret finns på ett mer läsbart sätt i en egen flik i Excel-filen, som beskrivet nedan.

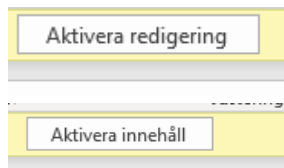
Varje gång du öppnar Excel-filen sker ett anrop till RMDK och din fil blir automatiskt uppdaterad med de senaste ändringarna som gjorts vid källan. Du har därmed alltid en aktuell version av alla kodlistor på din dator. Detta förutsätter dock att datorn är kopplad till Internet!

Excel-filerna innehåller alla koder, termer och begrepp som är giltiga dvs. klassade som "Valid" i registret. Om filen blir korrupt är det bara ladda ner en ny. Även koder som är klassade som "Invalid" finns med. Dessa speglar äldre och utfasade begrepp och ska undvikas. Om behov finns av att använda en parameter som är "Invalid", tag då kontakt med datavärden före leverans och säkerställ att koden fortfarande kan lagras inom datavärdskapet.

6.1 Hur du öppnar kodlistorna i Excel

Börja med att ladda ner önskade kodlistor som finns i ZIP-filer nedan. Packa upp ZIP-filen så att du kan öppna Excel-filen. Säkerställ att du har uppkoppling till Internet.

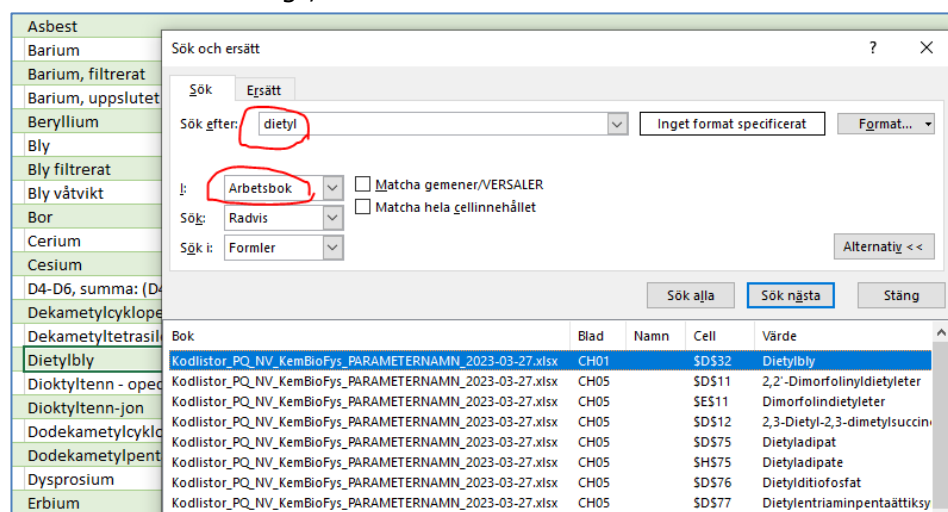
När du öppnar Excel-filen kommer du få två frågor. Klicka "Aktivera" på bägge.



Dokumentidentitet:
RMDK_Handledning1.pdf**Dokumentnamn:**
Registret för miljödatakoder – Handledning kortfattad**Version:** 0.1
Sida: 7 (9)**Utarbetad av:**
Naturvårdsverket**Godkänd av:**
Utkast**Giltig från:**
2023-04-25

6.2 Hur du söker i kodlistorna med hjälp av Excel

Om du vill veta hur en parameter/kod ska anges innan du fyller i en leveransmall som ska skickas till datavärd, kan du enkelt söka i kodlistorna du laddat ner. *Du rekommenderas att söka i alla flikar samtidigt i hela arbetsboken* för att inte missa någon parameter. Du behöver dock ange "Arbetsbok" i sökrutan. Exemplet nedan visar sökning på del av ord "dietyl" vilket gav 20 träffar. Du har nu sökt i KemBioFys alla 12 listor samtidigt, i hela arbetsboken. Se bild.



7 Giltiga kodlistor i RMDK i Excel-format

Totalt innehåller Excelfilerna som du kan ladda ned ca 50 kodlistor. En kodlista (CMDK) har ej tagits med eftersom dess användningen kopplar till ett helt annat behov än hantering av miljögiftsdata. Filerna ligger i två mappar.

7.1 Förteckning över samtliga kodlistor (ej parameternamn).

För att erbjuda en överblick finns här en fil som går att ladda ner och som innehåller en förteckning över samtliga kodlistor som kan öppnas i Excel där källorna är RMDK, EEA:s Data Dictionary och Inspire-Registry. Filen innehåller länkar till respektive källa.

https://kodlistor.miljodatasamverkan.se/def/filer/översikt_alla_kodlistor_källor.zip

7.2 KemBioFys_PARAMETERNAMN

Zip-filen innehåller 1 st. Excel-fil med alla ingående kodlistor som ligger i separata flikar (12 st.). Dessa omfattar kemiska, biologiska och fysikaliska parameternamn.

https://kodlistor.miljodatasamverkan.se/def/filer/kodlistor_pq_kembiofys.zip

7.3 Övriga_koder

ZIP-filen innehåller 5 st. Excel-filer med alla övriga koder. Fyra av Excel-filerna motsvarar vardera en enskild mapp i registret (BESTALLARE, DATA_MATVARDE, Inspire, PROVMETADATA) medan en fil motsvarar de åtta olika PROVDATA-mapparna som lagts ihop till en Excel-fil. Varje flik motsvarar en separat kodlista.

https://kodlistor.miljodatasamverkan.se/def/filer/kodlistor_pq_ovriga_koder.zip

Dokumentidentitet:
RMDK_Handledning1.pdf

Dokumentnamn:
Registret för miljödatakoder – Handledning kortfattad

Version: 0.1
Sida: 8 (9)

Utarbetad av:
Naturvårdsverket

Godkänd av:
Utkast

Giltig från:
2023-04-25

8 Andra kodlistor - EEA

Europeiska miljöbyrån (EEA) är en organisation som EU-länderna rapporterar miljödata och miljöinformation till. Som regel är rapporteringarna specificerade i olika EU-direktiv. Som ett hjälpmedel för att harmonisera termer och begrepp inom dessa dataflöden har EEA satt upp ett kodregister, en vokabulär så att alla aktörer i dataflödet ska kunna ta reda på vilken kod eller begrepp som ska anges för data som rapporteras till EU. EEA:s tekniska plattform heter Data Dictionary och är utvecklad med öppen källkod och är samma plattform som Registret för miljödatakoder har återanvänt. Därav en viss blandning mellan svenska och engelska begrepp i den svenska versionen. Via EEA:s länk nedan kan du ta del av samtliga miljödatakoder som EEA hanterar. <https://dd.eionet.europa.eu/vocabularies>

För den "svenska miljödatahanteringen" är tanken att Registret för miljödatakoder ska användas. Det kan dock vara värdefullt att känna till vilka koder som används inom den europeiska miljödatahanteringen.

Vi har valt ut kodlistorna för *luftrapportering* samt rapportering kopplat till *ramdirektivet för vatten* då dessa berör många beställare och utförare i Sverige på ett eller annat sätt. Filerna kan öppnas på samma sätt som beskrivits ovan.

Filerna finns i två mappar. En för luftkvalitet (aq) och en för vattenförvaltning (wise).

8.1 aq (Luftkvalitet - Luftdirektivet)

ZIP-filen innehåller 4 st Excel-filer. Där finns en kodlista per flik. Både filerna och flikarna följer bokstavsordning. Kodlistorna följer specifikationer som koppar till Luftdirektivet. Luftmappen är mycket omfattande och kodlistorna har därför delats upp i flera filer.

https://kodlistor.miljodatasamverkan.se/def/filer/kodlistor_pq_eea_aq.zip

8.2 wise (Vattenkvalitet - Ramdirektivet för vatten)

ZIP-filen innehåller 1 st Excel-fil med en kodlista per flik. Några av kodlistorna har utelämnats och då är fliken markerad med avvikande färg. Att de utelämnats beror på att kodlistorna innehåller >100.000 poster. (Är du intresserad även av dessa listor kan du gå direkt till EEA:s system via länk ovan). Kodlistorna följer specifikationer som kopplar till Ramdirektivet för vatten.

https://kodlistor.miljodatasamverkan.se/def/filer/kodlistor_pq_eea_wise.zip

9 Andra kodlistor – INSPIRE registry

Inspire-direktivet (2007/2/EG) syftar till att standardisera hur geografisk information utformas och tillgängliggörs i EU. Ett av skälen till initiativet var att möjliggöra gränsöverskridande analyser. Som ett led i harmoniseringen och standardiseringen har EU-kommissionen låtit inrätta ett kodregister för Inspire-direktivets alla datateman. <https://inspire.ec.europa.eu/registry/>

Direktivet omfattar 34 datateman varav två kan vara av intresse för den som är verksam inom miljöinformationsförsörjningen i Sverige. Det ena temat har direkt koppling till miljöövervakning och heter **Anläggningar för miljöövervakning** (Environmental

Dokumentidentitet:
RMDK_Handledning1.pdf

Dokumentnamn:
Registret för miljödatakoder – Handledning kortfattad

Version: 0.1
Sida: 9 (9)

Utarbetad av:
Naturvårdsverket

Godkänd av:
Utkast

Giltig från:
2023-04-25

monitoring facilities, EF) och det andra omfattar **Arters utbredning** (Species distribution, SD).

Som stöd för dig som verkar inom både miljöinformationsförsörjning och geodatahantering erbjuds här ett enklare sätt att ta del även av "Inspire-koderna" inom nämnda Inspire-teman. För ändamålet har två mappar skapats med en Excel-fil i varje, en för respektive datatema. Notera att kodlistorna än så länge innehåller begränsat med information, sannolikt för att EEA och andra sedan många år förvaltat miljödatakoder i andra system.

9.1 Anläggningar för miljöövervakning (Tema EF)

ZIP-filen innehåller 1 st. Excel-fil. Där finns en kodlista per flik. Flikarna följer bokstavsordning. Kodlistorna följer specifikationer som koppar till INSPIRE-direktivets datatema EF. Notera att vissa kodlistor är tomma eller hänvisar till annan organisation.

https://kodlistor.miljodatasamverkan.se/def/filer/kodlistor_pq_eu-jrc_inspire-tema_ef.zip

9.2 Arters utbredning (Tema SD)

ZIP-filen innehåller 1 st. Excel-fil. Där finns en kodlista per flik. Flikarna följer bokstavsordning. Kodlistorna följer specifikationer som koppar till INSPIRE-direktivets datatema SD. Notera att vissa kodlistor är tomma eller hänvisar till annan organisation.

https://kodlistor.miljodatasamverkan.se/def/filer/kodlistor_pq_eu-jrc_inspire-tema_sd.zip

10 Leveransmall för datarapportering till datavärd

När en utförare levererar data till datavärd ska framtagna leveransmallar användas. Dessa finns publicerade på respektive datavärds webbsida. För datavärdskap miljögifter finns en Excel-mall som ska användas för uppladdning i den centrala valideringstjänsten och från 2024 i dess ersättare som är under utveckling hos SGU. Under nästa rubrik finns länk till leveransmallen för datavärdskap miljögifter.

10.1 Leveransmall – Datavärdskap miljögifter

För inrapportering av data till datavärden för miljögifter krävs att kodlistorna i RMDK används. Mallen för inrapportering som ska användas är anpassad till registret.

<https://resource.sgu.se/dokument/om-sgu/datavardskap/miljogifter-leveransmall.xlsx>

Ansvarig för sidan: anders.foureaux[at]naturvardsverket.se

/Här tar dokumentet slut.