



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Kwaliteitsprogramma Agrarische Producten Jaarrapportage 2021

Gerda van Donkersgoed
Marja Beukers
Zohreh Etemad
Matthijs Sam
Cyrelle Tenhagen
Marcel Mengelers (contactpersoon)

Colofon

© RIVM 2022

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave.

Gerda van Donkersgoed *et al.*, RIVM

Contact:

Marcel Mengelers

V&Z/VPZ/VVH

Marcel.Mengelers@rivm.nl

Deze interne jaarrapportage is verricht in opdracht en ten laste van bureau Risicobeoordeling & onderzoek van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA-BuRO) in het kader van kennisvraag 9.1.54, KAP-database

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Ingevoerde data en kwaliteitscontrole	5
2.1	Leveranciers	5
2.2	Kwaliteitscontrole	5
2.3	Kwaliteitsdocument KAP	6
2.4	Ontvangen en verwerkte data	6
3	Datakwaliteit	8
3.1	Detaillering van de data	8
3.2	Aanpassingen dataformats en databank	8
3.3	Implementatie Business Rules EFSA	9
4	Gebruik van de data	11
4.1	Gebruik data	11
4.2	Levering aan EFSA	12
4.3	FAO en WHO	13
4.4	KAP-website	14
4.4.1	Beschrijving van de huidige KAP-website	14
4.4.2	Beschrijving proces van vernieuwing van de website	15
5	Overlegstructuren	19
5.1	Overleg BuRO en RIVM	19
5.2	Overleg WFSR/NVWA-Handhaven en RIVM	19
5.3	Breed NL overleg (Europese) Commissiewerkgroepen contaminanten en residuen	19
5.4	Dataplatform	19
6	Conclusies	20

1 Inleiding

Het Kwaliteitsprogramma Agrarische Producten (KAP) verzamelt de meetgegevens die het resultaat zijn van jaarlijks doorlopende monitoringsprogramma's op het gebied van voedselveiligheid in de voedselketens. Daarnaast worden ook de resultaten van ad-hoc surveys opgenomen in de databank. De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) en Wageningen Food Safety Research (WFSR) leveren data van deze monitoringsprogramma's aan het KAP-project. Het KAP-project draagt zorg voor een systematische dataopslag in de KAP-databank, waardoor de juiste data snel toegankelijk zijn voor innameberekeningen ten behoeve van risicobeoordelingen. Gegevens uit de databank worden tevens gebruikt voor trendanalyses en ketenvraagstukken. Daarnaast verzorgt KAP de verzending van de Nederlandse overheidsdata naar de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) en fungeert daarmee als centraal verzamelpunt. De gegevens in de KAP-databank worden door diverse partijen gebruikt om inzicht te verkrijgen in het voorkomen en de risico's van chemische stoffen in voedsel en diervoeder. Het RIVM biedt hiermee ondersteuning bij de (beleids-)evaluatie ten behoeve van het vermijden, beheersen en zo nodig terugdringen van gehalten van bekende en minder bekende stoffen.

Het doel van dit jaarrapport is inzicht verschaffen in en verantwoording geven over alle dataverwerking en kwaliteitscontroles binnen het KAP-project in 2021. Er wordt tevens ingegaan op datakwaliteit, gebruik van de data, internationale ontwikkelingen en overlegstructuren.

2 Ingevoerde data en kwaliteitscontrole

2.1 Leveranciers

De KAP-databank heeft in 2021 meetgegevens van chemische contaminanten ontvangen van de NVWA en WFSR.

2.2 Kwaliteitscontrole

Databestanden worden jaarlijks aangeleverd om ingeladen te worden in de KAP-databank. De kwaliteitscontrole van de data die in 2021 zijn aangeleverd vindt plaats wanneer data gereed worden gemaakt voor verzending naar EFSA. Per te verzenden dataset worden onder andere de volgende controles uitgevoerd:

- Is de combinatie product en herkomstland logisch (bijvoorbeeld sinaasappelen uit Nederland);
- Is de productiewijze (biologisch, gangbaar) juist ingevuld;
- Is de bemonsteringstrategie compleet en juist ingevuld;
- Is eventuele extra aangeleverde informatie over het geanalyseerde product logisch bij de productcode;
- Is alle informatie over de gebruikte analysemethode compleet (gebruikte analysetechniek, detectie- en kwantificeringslimiet, etc.).

De geconstateerde bevindingen worden besproken met de dataleverancier. Tevens wordt besproken welke actie zal worden ondernomen. Indien nodig stuurt de dataleverancier een nieuwe, gecorrigeerde dataset.

Bij het selecteren van de data voor EFSA in het SSD2-format (Standard Sample Description) worden vanuit KAP de juiste koppelingen met de diverse 'catalogues' van EFSA gelegd. Deze catalogues bevatten de coderingen zoals EFSA deze hanteert. Bij het aanleveren van data moeten deze coderingen gebruikt worden. Ook deze koppelingen worden ter controle aan de dataleverancier voorgelegd. Tevens wordt een overzicht gestuurd waarbij voor ieder monster- en meetresultaat de codering volgens de leverancier en de codering volgens EFSA naast elkaar worden weergegeven.

Zodra een dataset is geüpload in het Data Collection Framework (DCF) en volgens de Business Rules van EFSA de status 'Valid' heeft gekregen, kan een dataset doorgezeten worden naar het Data Warehouse (DWH) van EFSA. Als een dataset hierin is opgenomen, worden door EFSA rapportages gegenereerd die door de dataleverancier moeten worden beoordeeld op correctheid. Als de gegevens correct zijn bevonden, kan de dataleverancier aangeven dat ze 'Validated' zijn en worden ze definitief opgenomen in het DWH.

Naast de bovenbeschreven controles wordt jaarlijks een controlescript gedraaid waarmee de databank op onregelmatigheden wordt gescand. Hiermee wordt bijvoorbeeld gecontroleerd of elke meting gelinkt kan worden aan een monster en of een monster geen dubbele resultaten heeft van een bepaalde stof. Geconstateerde onregelmatigheden in de KAP-databank worden gecorrigeerd.

2.3 Kwaliteitsdocument KAP

In het 'Kwaliteitsdocument KAP-databank' zijn alle activiteiten en processen rondom het beheer en gebruik van de KAP-databank beschreven en is bekeken welke kwaliteitsborging voor deze activiteiten en processen aanwezig is.

Met het opstellen en naleven van de processen die worden beschreven in dit kwaliteitsdocument kan de kwaliteit van de databank nog beter gewaarborgd worden. Hierbij is de afbakening dat dit enkel de databank en de processen betreft, een inhoudelijke kwaliteitsevaluatie van de data valt hier buiten.

In 2021 is het document voor enkele gewijzigde processen aangepast en het conceptdocument is vooral in grote lijnen met de opdrachtgever en intern besproken.

2.4 Ontvangen en verwerkte data

In 2021 zijn, op het moment van schrijven, meetgegevens van ongeveer 32.000 verschillende monsters door het KAP-project ontvangen. In tabel 1 is een overzicht van het aantal monsters, metingen, producten en herkomstlocaties per meetprogramma opgenomen.

Tabel 1. Aantal geanalyseerde monsters, metingen, bemonsterde producten en herkomst-locaties per leverancier en meetprogramma in 2021 door KAP ontvangen en verwerkt. Aantallen zijn bij benadering aangegeven.

	Meetprogramma	Jaar van monster-name	Aantal monsters	Aantal metingen	Aantal producten	Aantal herkomst locaties
NVWA	Nationaal Controleplan (MANCP) ¹ - Gewasbeschermingsmiddelen	2020	2.600	1.000.000	200	60
	Nationaal Controleplan (MANCP) ¹ – Mycotoxinen	2020	4.500	50.000	170	60
	Nationaal Controleplan (MANCP) ¹ – Zware metalen	2020	450	2.300	60	25
	Nationaal Controleplan (MANCP) ¹ – Nitraat	2020	100	100	20	5
	Nationaal Controleplan (MANCP) ¹ – Acrylamide	2020	450	450	40	10
	Nationaal Controleplan (MANCP) ¹ – Vee en Vlees	2020	21.000	590.000	110	15
	Nationaal Controleplan (MANCP) ¹ – Diverse contaminanten (Sudan kleurstoffen, HCN, MCPD's, PAK's, Zwavel dioxide, Melamine, Erucazuur)	2020	650	3.500	50	30
WFSR	Nationaal Controleplan (MANCP) ¹ - dioxinen en vlamvertragers in vlees, vis, melk en eieren	2020	250	12.000	30	10
	Monitoring PCB's, dioxinen en PFAS in paling e.a. – sportvisserij	2020	25	2.500	2	20
	Monitoringprogramma diervoeders	2020	800	25.000	125	40
	Survey Mycotoxinen dry pulses	2020	60	2.800	15	1

¹ Multi Annual National Control Program

3 Datakwaliteit

De kwaliteitseisen die door de eindgebruikers gesteld worden aan de data in de KAP-databank verschillen per toepassing (bijvoorbeeld trendanalyses, innameberekeningen, dataleveringen aan EFSA) en zijn soms niet goed gedefinieerd. Om duidelijkheid te verschaffen en de datakwaliteit te verbeteren zijn verschillende acties ondernomen, die in onderstaande paragrafen worden beschreven.

3.1 Detaillering van de data

Het is noodzaak voor zowel de nationale doeleinden van KAP als voor dataleveranties aan EFSA (zie 4.2) om de data uit te breiden met meer en gedetailleerdere informatie van onder andere de bemonsterde producten (bemonsteringsstrategie: objective, selective of suspect), de gebruikte analysemethoden en analyseresultaten. In overleg met deskundigen van NVWA en WFSR is de geleverde informatie over de monsters in verschillende datasets (tabel 2) uitgebreid. Om deze gegevens ook in te laden zijn de inlaadprocedures voor KAP aangepast. Hiermee kunnen bijvoorbeeld de bemonsteringsstrategie en detectielimieten toegevoegd worden in de KAP-databank.

Tabel 2. Overzicht datasets die jaarlijks in KAP worden ingeladen waarbij in 2021 gedetailleerde informatie bij de dataleverancier is gevraagd en opgenomen in KAP.

Leverancier	Meetprogramma
NVWA	Nitraat
	Zware metalen
	Mycotoxinen
	Acrylamide
	Diergeneesmiddelen (Vee en Vlees)
	Gewasbeschermingsmiddelen
	Diverse contaminanten (Sudan kleurstoffen, Minerale olie, HCN, MCPD's, PAK's, zwavel dioxide, melamine, erucazuur)
WFSR	Dioxinen, vlamvertragers en PFAS
	Diervoeders

3.2 Aanpassingen dataformats en databank

In 2017 is een inventarisatie uitgevoerd naar de vereisten die EFSA stelt voor de verschillende domeinen (contaminanten, diergeneesmiddelen, additieven, gewasbeschermingsmiddelen). Aan de hand daarvan is een dataformat opgesteld voor levering van data aan KAP dat voorgelegd is aan de verschillende dataleveranciers. Tevens zijn de velden in KAP uitgebreid om aan de eisen van EFSA te kunnen voldoen.

In 2018 is binnen de NVWA onder regie van Bureau Risicobeoordeling & Onderzoek (BuRO) een traject opgestart om de dataverzameling binnen de NVWA en de levering aan KAP te structureren. Als gevolg hiervan zal de data vanuit NVWA volgens een eenduidig format aan KAP aangeleverd worden. De levering volgens dit eenduidige format is in 2019 doorgevoerd en geeft, zoals ook hieronder aangegeven, een kwaliteitsimpuls aan de datakwaliteit. In 2020 is ook met WFSR het traject gestart om de dataverzameling volgens dit eenduidige format aan te leveren. Verder zal in 2022 geëvalueerd worden of het aantal datavelden nog verder uitgebreid moet worden.

Ontvangen databestanden worden zoals voorheen ingeladen volgens een proces genaamd ETL (Extraction, Transformation and Load). Dat zijn scripts waarmee de data wordt geëxtraheerd uit een csv-file (Extract), vertaald naar KAP-codes (Transform) en ingeladen in de KAP-databank (Load). Hiermee wordt het gebruik van SQL-Userscripts vereenvoudigd.

In 2020 is de ETL verder verbeterd. Door het werken met vaste 'header'-namen was de inleesprocedure al flexibeler en generieker geworden. De 'header'-namen waren nog wel hoofdlettergevoelig. Deze vereiste is in 2020 losgelaten.

3.3 Implementatie Business Rules EFSA

Tijdens het uploaden van data in het Data Collection Framework (DCF) van EFSA wordt de data door EFSA gecheckt op juistheid en volledigheid door de data te checken aan de door EFSA opgestelde Business Rules. Deze checks kunnen tijdrovend zijn, want tijdens het uploaden worden niet alle fouten teruggegeven en kan het voorkomen dat 1 dataset meerdere keren (na correctie van de geconstateerde fouten) in DCF geüpload moet worden om alle foutmeldingen te zien te krijgen. Daarom is in 2018 een applicatie gebouwd waarmee de check aan de Business Rules voor EFSA al wordt gedaan tijdens het selecteren van data voor EFSA.

Business Rules van EFSA worden geïmporteerd in een applicatie, waarna een SQL-script (zie figuur 1) wordt gegenereerd voor iedere Business Rule. Dit SQL-script kan gedraaid worden op een individuele dataset.

De Business Rules worden door EFSA verstrekt in de vorm van XML-bestanden. Er zijn generieke en branche-specifieke Business Rules (voor chemische contaminanten, gewasbeschermingsmiddelen, VMPPR). Een parser/query-generator (in de programmeertaal python) vertaalt de Rules naar een SQL-script, dat eventuele 'overtredingen' detecteert. De overtredingen worden in een log-tabel weggeschreven, met voldoende identificerende gegevens om de fout te kunnen opzoeken en herstellen.

De checks vinden plaats voor het genereren van de uiteindelijke XML-file die wordt geüpload in het DCF van EFSA. Door deze checks is een efficiëntieslag gemaakt omdat er tijdens het aanleveren van de data aan EFSA minder tijd besteed hoeft te worden aan het oplossen van fouten.

```

-- =====
-- Rule GBR8 : 2014-08-08 active
-- =====

INSERT INTO #TMP2([resId], [dummy_0], [dummy_1], [code], [infoType], [info], [desc])
SELECT xyz.[resId]
  -- CheckedDataElements:
  , Cast(xyz.[progId] AS VARCHAR(255) )
  , Cast(xyz.[progLegalRef] AS VARCHAR(255) )
  -- Fixed Rule elements:
  , CAST( 'GBR8' AS VARCHAR(20) )
  , CAST( 'error' AS VARCHAR(10) )
  , CAST( 'progLegalRef is not constant for all records with the same progId;' AS VARCHAR(255) )
  , CAST( 'The value in "Programme legal reference" (progLegalRef) must be constant (the same) for all
  records with the same "Sampling programme identification code" (progId);' AS VARCHAR(1000) )
  -----
  -- AppliesTo
FROM [SIR-KAP-User].dbo.[SSD2_preXML] xyz
WHERE 1=1
  -- ignoreNull: no
  -- Condition
AND xyz.[progId] IS NOT NULL
  -- Verify
AND EXISTS (
  SELECT *
  FROM [SIR-KAP-User].dbo.[SSD2_preXML] nx
  WHERE nx.[progId] = xyz.[progId] -- Wel
        AND ( nx.[progLegalRef] <> xyz.[progLegalRef]
              ) -- Niet
        ) -- Verify (constant): different ones should not exist
;
GO

```

Figuur 1. Een voorbeeld van een gegenereerde Business Rule.

4 Gebruik van de data

De data uit KAP worden zowel nationaal als internationaal gebruikt. Hieronder een beschrijving welke dataverzoeken in 2021 bij het KAP-projectteam zijn binnengekomen en welke data naar EFSA zijn verzonden.

4.1 Gebruik data

In 2021 is diverse malen een vraag aan het KAP-projectteam gesteld. In tabel 3 is een overzicht weergegeven van de gestelde vragen in 2021.

Tabel 3. Dataverzoeken KAP-databank 2021.

Organisatie	Vraag	Food/feed
WFSR	Diergeneesmiddelen in wild, vis en honing	Food
	Mycotoxinen in granen	Food + Feed
RIVM	PFAS	Food
	Gewasbeschermingsmiddelen in groente en fruit	Food
	Voedingsmiddelen die peulvruchten bevatten	Food
	Gewasbeschermingsmiddelen in maanzaad en valerian	Food
	Bromaat in vis	Food
	Cafeïne	Food
	Koper in druiven	Food
	HBM4EU: zware metalen	Food
	EU-Athlete: zware metalen, PCB's en gewasbeschermingsmiddelen	Food
	Biociden in food	Food
FoodCompass	Overzicht voor opstellen monsterplan	Food
Australië/EUC	Nitraat en nitriet	Food

4.2 Levering aan EFSA

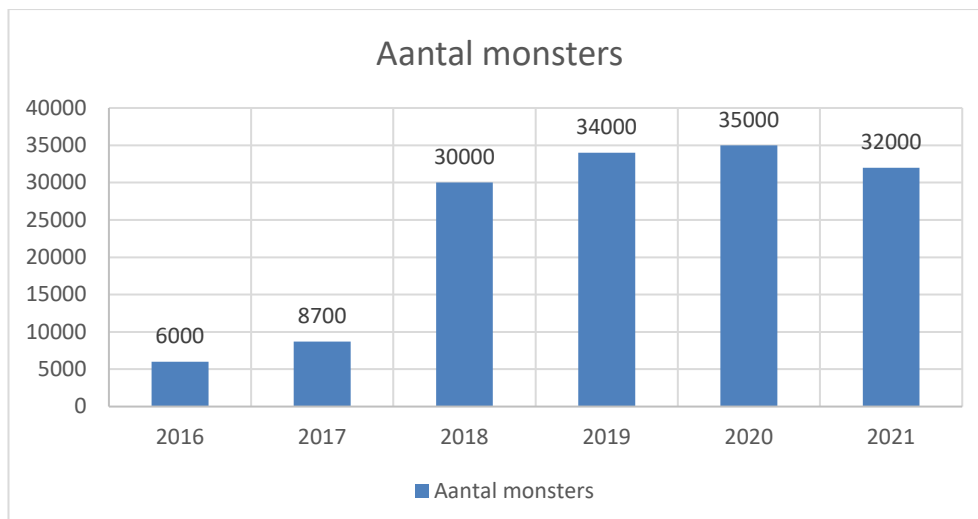
Sinds 2017 levert Nederland data aan EFSA volgens het SSD2-format. Het SSD2-format is voor EFSA momenteel het vereiste format voor datalevering. In tabel 4 wordt een overzicht gegeven van de data die in 2021 vanuit KAP naar EFSA zijn verzonden.

Met de uitbreiding van de velden in de KAP database is de KAP database up-to-date om de gevraagde chemische concentratiedata aan EFSA te kunnen leveren. Tevens is een extra inhaalslag opgestart om diervoedergegevens aan EFSA te gaan leveren. Vanaf 2019 worden de resultaten van het gewasbeschermingsmiddelenonderzoek in plantaardige producten via KAP aan EFSA geleverd in SSD2-format. In 2021 is ook een deel van de monitoringdata diervoeders over het jaar 2020 naar EFSA verzonden.

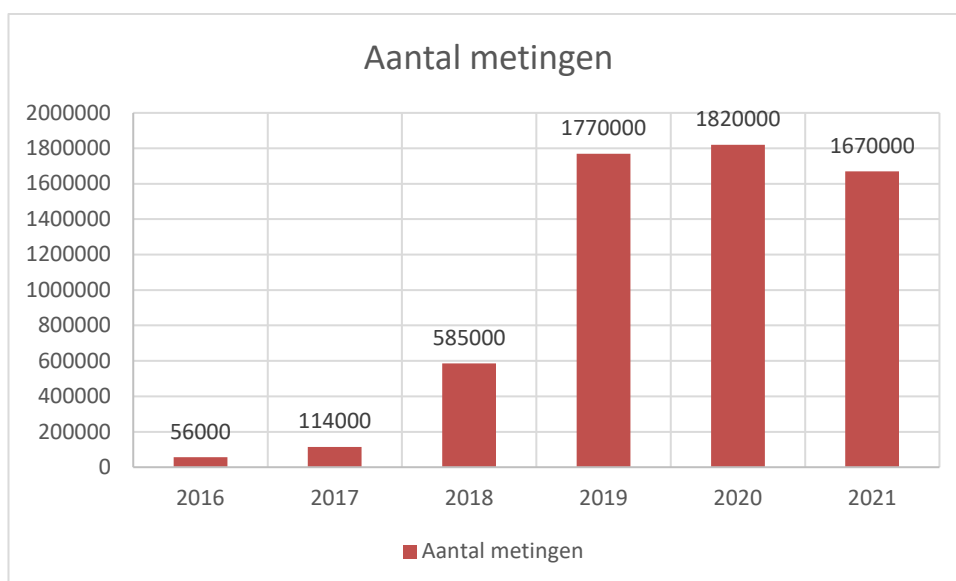
Tabel 4. Overzicht van Nederlandse concentratiedata die vanuit KAP naar EFSA zijn verzonden in 2021. Aantallen zijn bij benadering aangegeven.

Leverancier	Meetprogramma	Jaar	Aantal monsters	Aantal meetresultaten
WFSR	Dioxinen	2020	250	12.000
	PCB's			
	PFAS			
	Zware metalen			
	PAK's			
	Diervoeders (alleen zware metalen)	2020	400	10.000
	Survey mycotoxinen in dry pulses	2020	60	2.500
NVWA	Nitraat	2020	100	100
	Zware metalen	2020	450	2.300
	Mycotoxinen	2020	4.500	48.000
	Acrylamide	2020	450	450
	Diergeneesmiddelen	2020	21.000	590.000
	Gewasbeschermingsmiddelen	2020	2.300	1.000.000
	Overige contaminanten:	2020	650	2.800
	- Sudan kleurstoffen			
	- Minerale olie			
	- HCN			
	- MCPD's			
	- PAK's			
	- Zwaveldioxide			
	- Erucazuur			
	- Melamine			

In figuur 2 en figuur 3 wordt een overzicht gegeven van de aanlevering van het aantal monsters en metingen via KAP naar EFSA. Figuur 2 geeft het aantal monsters per jaar weer, figuur 3 het aantal meetresultaten. Uit deze figuren blijkt dat het aantal monsters en meetresultaten tot en met 2020 stijgt. De verwachting was dat dit aantal zou toenemen, echter door het uitbreken van de Covid-19 pandemie heeft deze stijging zich in 2021 niet doorgezet.



Figuur 2. Overzicht van het aantal aangeleverde monsters aan EFSA per jaar via KAP.



Figuur 3. Overzicht van het aantal aangeleverde meetresultaten aan EFSA per jaar via KAP.

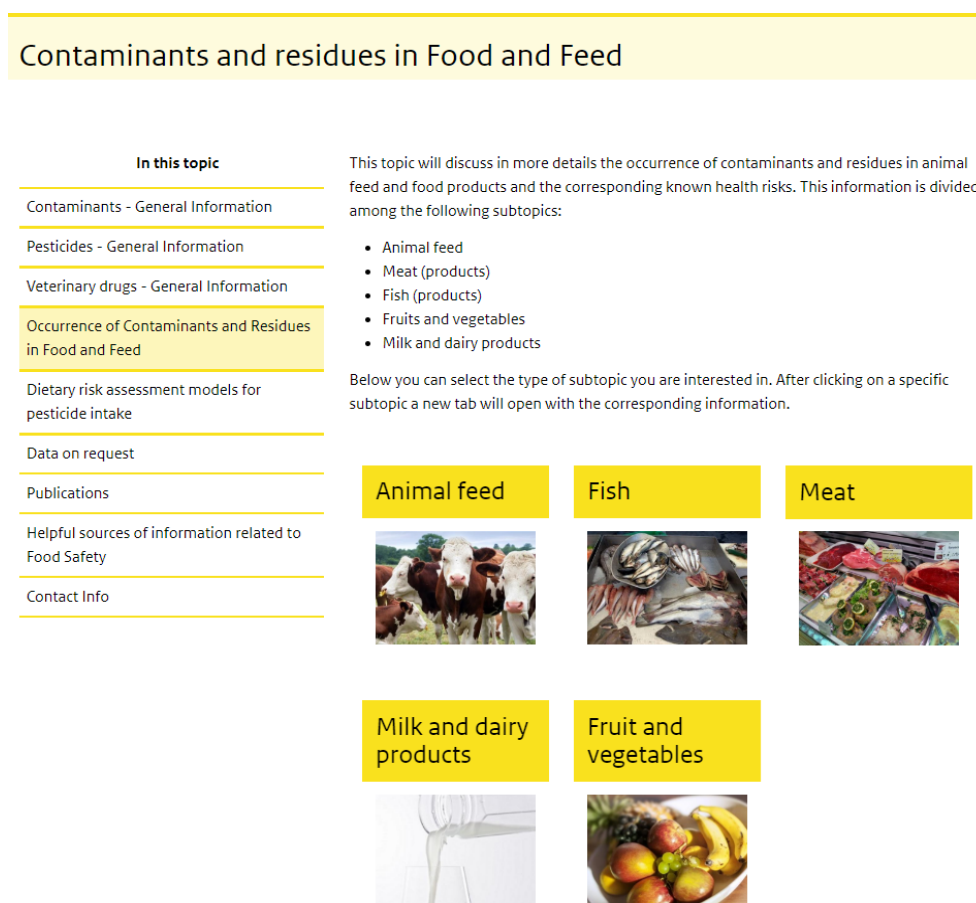
4.3 FAO en WHO

FAO (Food and Agricultural Organization) en WHO (World Health Organization) vragen regelmatig aan deelnemende landen om concentratiedata aan GEMS/Food (Global Environment Monitoring System/Food Contamination Monitoring and Assessment Programme) te leveren voor een risicobeoordeling (bijvoorbeeld voor het Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA)) en onderbouwing van nieuwe productnormen (in Codex Alimentarius). Deze verzoeken worden ook besproken in het Dataplatform (zie 5.4). Nederland levert niet direct aan GEMS/Food. De data die naar EFSA zijn verstuurd, worden door EFSA doorgestuurd naar GEMS/Food. De verzoeken van Codex kunnen echter aanleiding geven om nog niet geleverde gegevens aan EFSA alsnog aan

te leveren, zodat deze ook door EFSA doorgestuurd kunnen worden aan GEMS/Food.

4.4 KAP-website

De KAP-website is onderdeel van de Engelstalige RIVM-website (<http://chemkap.rivm.nl>). In figuur 4 wordt de home page van de nieuwe KAP-website gegeven. De KAP-website dient als informatiebron voor publieke bezoekers die de RIVM-website bezoeken. De lay-out en teksten van de huidige KAP-website zijn verouderd. Momenteel wordt gewerkt aan de vernieuwing van de teksten op de website. Daarnaast zal in 2021-2022 vernieuwing plaatsvinden van de manier waarop KAP-data gepresenteerd worden (datavirtualisatie en datavisualisatie). De verwachting is dat de nieuwe website in 2022 klaar is voor gebruik en als onderwerp op de RIVM.nl website komt te staan.



Figuur 4. Voorbeeld van een webpagina op de nieuwe KAP-website.

4.4.1 Beschrijving van de huidige KAP-website

De huidige (verouderde) KAP-website bevat algemene informatie over residuen van gewasbeschermingsmiddelen, contaminanten en diergeneesmiddelen in voedingsmiddelen en diervoeder, de Europese wetgeving rondom residuen in voedingsmiddelen en diervoeder, de rol van KAP binnen het RIVM en informatie

over andere (Nederlandse) organisaties betrokken bij voedselveiligheid. Daarnaast kan er op de huidige website ook data opgehaald worden in de vorm van drie verschillende Excel-overzichten:

- 1) Trend reports for food and feed,
- 2) Trend reports for fruit and vegetables,
- 3) Fruits and vegetables: exceedances of the Maximum Residue Limit.

Hierbij kunnen externe bezoekers via de KAP-website aangeven in wat voor type data ze geïnteresseerd zijn. Hier wordt vervolgens een overzicht van gecreëerd dat als Excel-bestanden gedownload kan worden. De data in de overzichten zijn op geaggregeerd niveau en betreffen alle data die in de KAP-database zijn opgeslagen.

4.4.2 *Beschrijving proces van vernieuwing van de website*

Eind 2020 is tijdens het dataplatform overleg besproken om de datavisualisatie op de KAP-website te vernieuwen door gebruik te gaan maken van de rapportagetool PowerBI. PowerBI is een veelgebruikte tool, gemaakt door Microsoft, en kan gebruikt worden voor het visualiseren van data en het gebruiksvriendelijk creëren van tabellen en figuren voor het opstellen van rapportages. Het RIVM heeft aan het Dataplatform voorgesteld om de website te splitsen in een openbaar gedeelte en een besloten gedeelte. Dat is door de leden van het Dataplatform goedgekeurd en enkele leden hebben zich aangemeld om een demoversie te testen. Op het openbare gedeelte zullen standaard figuren en tabellen te zien zijn van geaggregeerde data. Hierbij zal een bezoeker van het openbare gedeelte van de website niet kunnen zien om welke specifieke stof het gaat, maar alleen de hoeveelheid overschrijdingen. Deze figuren en tabellen worden via het Centraal Management Systeem (CMS) van RIVMweb ontwikkeld. Het RIVM beschikt namelijk niet over een licentie voor het openbaar gebruik van PowerBI. Het besloten gedeelte (achter een inlogscherf) bestaat uit twee verschillende lagen van toegang. Beide lagen zullen naast de hoeveelheid overschrijdingen ook toegang hebben tot specifieke stofinformatie. De eerste laag geeft beperkt toegang tot PowerBI waarmee de gebruikers gelimiteerd data kunnen selecteren en downloaden. De tweede laag geeft volledige toegang tot de data (per meting alle meetgegevens) en ook tot het downloaden van volledige datasets uit de KAP-database. Hieronder is in de tabellen 5 en 6 een overzicht gegeven van hoe data gepresenteerd gaan worden op de KAP-website voor het openbare en besloten gedeelte.

Tabel 5: Overzicht van de presentatie van KAP-data op het openbare gedeelte van de KAP-website. Data is gepresenteerd op geaggregeerd niveau, men kan niet zien om welke stof het gaat. De tabellen en figuren worden ontwikkeld via het CMS van RIVMweb. LOQ = Level of quantification en % positief = aantal monsters boven de LOQ.

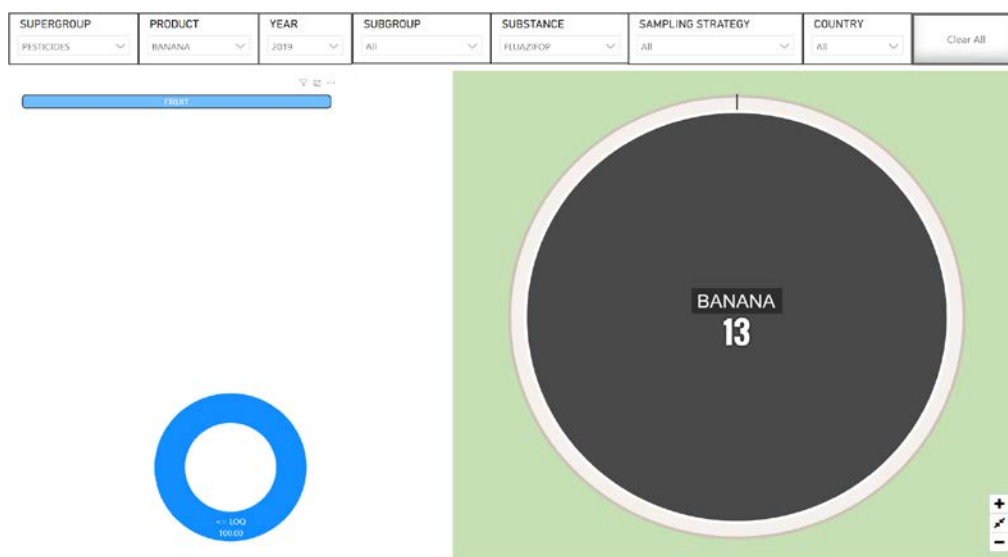
Product	Stofgroep	Jaar	Herkomst	aantal monsters	% <= LOQ	% Positief
Aardappel	Zware metalen	2018	NL	20	75	25
Aardappel	zware metalen	2018	EU	22	80	20
Aardappel	zware metalen	2018	Import	10	40	60

Tabel 6: Overzicht van de presentatie van KAP-data op het besloten gedeelte van de KAP-website. Data is gepresenteerd op geaggregeerd niveau en men kan per stof zien hoeveel positieven er zijn gemeten. De tabellen en figuren worden ontwikkeld via PowerBI.

Product	Stofgroep	Stof	Jaar	Herkomst	aantal monsters	% <=LOQ	% positief
Aardappel	Zware metalen	Cadmium	2018	NL	20	60	40
Aardappel	Zware metalen	Lood	2018	NL	20	90	10
Aardappel	mycotoxinen	Aflatoxine B1	2018	NL	20	95	5
Aardappel	Zware metalen	Cadmium	2018	EU	20	95	5
Aardappel	Zware metalen	Lood	2018	EU	20	90	10
Aardappel	mycotoxinen	Aflatoxine B1	2018	EU	20	60	40

In 2020-2021 is er vertraging opgelopen in het creëren van de testomgeving voor de datavirtualisatie met PowerBI. Dit kwam met name door de additionele inzet van ICT medewerkers voor Covid-19 activiteiten.

Eind 2021 heeft het KAP-team het besloten gedeelte uitgetest. Hieronder zijn voorbeelden (zie figuren 5 en 6) gegeven van hoe de rapportages in PowerBI er eind 2021 uitzagen.



Figuur 5. Voorbeeld van PowerBI rapportage als figuur. In het voorbeeld is voor 2019 het aantal monsters banaan ($n=13$) met fluazifop (pesticide) weergegeven. Bovenaan de figuur staan de filteropties, linksonder wordt een donutfiguur met percentage monsters $< LOQ$, tussen LOQ en MRL en $> MRL$. Rechts is het gekozen product weergegeven met het aantal gemeten monsters. De figuren kunnen geëxporteerd en opgeslagen worden. LOQ = level of quantification, MRL = Maximum Residue Level.

SUBSTANCE SUPERGROUP	YEAR	SUBSTANCE SUBGROUP	SUBSTANCE	COUNTRY	Region	Clear All
HEAVY METALS	All	All	All	All	All	

YEAR	SAMPLE ID	PRODUCT SUPERGROUP	PRODUCT GROUP	PRODUCT	PRODUCTION METHOD	SAMPLING STRATEGY	COUNTRY NAME	COUNTRY_OF_ORIGIN	SUBSTANCE
2018	2373353	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	OTHER FISH		SUSPECT	NAMIB	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373354	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	TUNA		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373355	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	MEAGRE		SUSPECT	EGYPT	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373355	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	MEAGRE		SUSPECT	EGYPT	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373355	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	MEAGRE		SUSPECT	EGYPT	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373355	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	MEAGRE		SUSPECT	EGYPT	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373356	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	OTHER FISH		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373357	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	GREAT AMBERJACK		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373358	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	BARRAMUNDI		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373359	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	ROCK GUNNEL		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373360	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	ROCK GUNNEL		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373361	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	OTHER FISH		SUSPECT	NAMIB	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373362	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	CUTTLE-FISH		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373363	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	OTHER FISH		SUSPECT	NAMIB	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373363	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	OTHER FISH		SUSPECT	NAMIB	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373363	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	OTHER FISH		SUSPECT	NAMIB	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373364	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	MOLLUSCS		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373364	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	MOLLUSCS		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373364	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	MOLLUSCS		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373365	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	BARRAMUNDI		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373366	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	TUNA		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373366	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	TUNA		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373367	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	SNAPPER		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373368	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	TUNA		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373369	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	TUNA		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373369	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	TUNA		SUSPECT	VIETNAM	IMPORT	HEAVY ME
2018	2373370	FOOD	FISH AND FISH PRODUCTS	OTHER FISH		SUSPECT	NAMIB	IMPORT	HEAVY ME

Figuur 6. Voorbeeld van PowerBI rapportage als tabel. Hierbij kan specifieke data opgevraagd worden met behulp van filters en een zoekfunctie. Deze data kunnen vervolgens geëxporteerd worden als een Excel file en worden opgeslagen.

In 2022 zal de ontwikkeling van het inlogscherf plaatsvinden en zullen ook de accounts voor externe gebruikers worden aangemaakt. Deze externe gebruikers zijn van te voren vastgelegd tijdens een dataplatform meeting in 2021. Deze

accounts zullen gebruikt worden voor het extern uittesten van het besloten gedeelte van de website. Het extern testen zal begin 2022 plaatsvinden. Het RIVM heeft eind 2021 bekend gemaakt dat de licenties van PowerBI in de loop van 2022 uitgebreid zullen worden, zodat niet alleen PowerBI rapportages gegenereerd kunnen worden voor het besloten gedeelte, maar ook voor het openbare gedeelte.

Het doel is om eind 2022 een werkende versie van de nieuwe KAP-website te publiceren op de Engelstalige RIVM-website, compleet met nieuwe teksten, layout en integratie met PowerBI.

5 Overlegstructuren

5.1 Overleg BuRO en RIVM

In 2021 heeft de projectcoördinator van het KAP-project regelmatig overleg gehad met de opdrachtgever over de voortgang van het project.

5.2 Overleg WFSR/NVWA-Handhaven en RIVM

Om de contacten met de dataleveranciers te onderhouden heeft het KAP-projectteam met enige regelmaat overleg met NVWA-Handhaven en WFSR. In 2021 hebben deze overleggen vanwege Covid-19 online plaatsgevonden.

5.3 Breed NL overleg (Europese) Commissiewerkgroepen contaminanten en residuen

In Nederland komen met enige regelmaat deskundigen van WFSR, NVWA-Handhaven, BuRO, RIVM, LNV (Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) en VWS (Volksgezondheid, Welzijn en Sport) bij elkaar om ontwikkelingen in Brussel (DG Santé) in de werkgroepen van Persistent Organic Pollutants (POP's), milieu- en landbouwcontaminanten te bespreken en een Nederlands standpunt voor te bereiden. Vanuit KAP wordt deelgenomen aan dit overleg om bij te kunnen dragen aan de inhoudelijke discussies en om inzicht te kunnen verschaffen in de beschikbaarheid van data en de datakwaliteit.

Daarnaast participeert KAP in het afstemmingsoverleg Residuen (over bestrijdingsmiddelen). In dit overleg participeren onder andere NVWA-Handhaven, BuRO, VWS, LNV, Ctgb (College voor de Toelating van Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden), GroentenFruitHuis en RIVM.

5.4 Dataplatform

In 2015 is onder voorzitterschap van VWS, met secretariaat vanuit BuRO, een nationaal overleg opgestart over datalevering aan EFSA: het Nationaal dataplatform meetgegevens chemische stoffen in levensmiddelen en diervoeders (afgekort tot Dataplatform). Hierin participeren naast VWS en BuRO afgevaardigden van NVWA-Handhaven, LNV, WFSR en RIVM.

Dit Dataplatform houdt overzicht over welke internationale dataverzoeken er zijn, welke data in Nederland gegenereerd worden, en welke data aan EFSA (of anderen) geleverd worden. Voor dit overzicht wordt een databank gebouwd waarin deze metagegevens worden opgeslagen. Het RIVM ondersteunt hierbij. Door het Dataplatform is besloten dat de KAP-databank zal dienen als centraal verzamelpunt om Nederlandse overheidsdata naar EFSA te sturen. De werkafspraken zijn in een beleidsnotitie vastgelegd, opgesteld door VWS als voorzitter van het Dataplatform. Deze beleidsnotitie is voorgelegd aan de managementteams van VWS, NVWA-BuRO, WFSR en RIVM.

6 Conclusies

In 2021 werd de stijgende lijn in het aantal analyseresultaten dat via KAP naar EFSA wordt verzonden niet doorgezet. Vanwege Covid-19 werden in 2020 minder monsters genomen. KAP is samen met alle overheidspartijen actief om de Nederlandse processen voor dataverzameling en –levering te stroomlijnen.

Het KAP projectteam zal zich in 2022 op de volgende aandachtspunten richten:

- Verder afstemmen van formats voor datalevering met NVWA en WFSR;
- Opstellen criteria voor de inhoudelijke kwaliteit van de data gebruikt voor risicobeoordeling;
- Het vernieuwen van de KAP-website. Naast het actualiseren van de tekst is het ook de bedoeling dat het opvragen van data via de KAP-website gaat veranderen. Restricties zullen ervoor moeten zorgen dat externe bezoekers beperkt zullen zijn in het opvragen van data. Deze restricties moeten nog besproken worden met de betrokken partijen;
- Verder wordt het mogelijk gemaakt om een verzoek in te dienen voor het verkrijgen van data (maatwerkoverzicht). Hierbij moet een aanvraagformulier worden ingevuld met informatie over de gebruiker, organisatie en waarvoor de data gebruikt gaat worden;
- Verder afronden en uitvoeren kwaliteitsplan KAP:
 - o Evalueren en aanpassen/aanvullen van huidige processen
 - o Waar nodig nieuwe procedures implementeren en toetsen
 - o Afstemmen met de (gedelegeerde) opdrachtgever.