

UNICOM AEMPS DEVELOPMENT

Monday, 26 June 2023 - 14:00 - 15:30 (CET)







Contents

José Manuel Simarro Escribano





Contents

UNCOM

- 1. Implementation
 - i. Adapting GEMED database to the ISO-IDMP Model
 - ii. Integrating SPOR dictionaries in AEMPS's
 - iii. Development of the Pre-Migration Process
 - iv. Standardization/Validation for ISO-IDMP compliant
- 2. Cross-Border e-prescription Pilot
- 3. GEMED Demo
- 4. FHIR Load Variations
- 5. Challenges
 - i. Standardisation/Validation of data
 - ii. Development calendar adaptation to ISO-IDMP
 - iii. AEMPS Strategy to get ISO-IDMP Compatibility
- 6. What do we expect from EMA?







1.Implementation Isabel Lázaro Salcedo





i. Adapting GEMED database to the ISO-IDMP Model (medicines database)





Adapting our database to the ISO-IDMP Model – Pharmaceutical forms

CURRENT

- □ Current structure similar to ISO-IDMP model
- □ Model already adapted to include :
 - Several pharmaceutical forms
 - Combipack
- Unit of composition included with Pharmaceutical form, presentation or concentration

CHANGES

- Phar. Form fields widen to include: unit of presentation, description of pharmaceutical product.
 - Manufactured dose form in relation to Unit of presentation
 - Administrable dose form in relation to Unit of presentation





UN/COM

Implementation

Adapting our data base to an ISO-IDMP model – Ingredients (active substances and excipients)



CURRENT

- □ 3 different tables according to the ingredient type:
 - Active substances
 - Reference Active substances
 - Excipients
- □ Not linked to packaging.

CHANGES

- □ New fields added to allow the expression by presentation and/or by concentration.
 - Operators, numerators and denominators
- New relationships between ingredients (manu. dose form) and manufactured items (primary packaging of the containers).





Adapting our data base to an ISO-IDMP model - Packaging

CURRENT

- □ Container breakdown not available.
- □ The shell life and storage conditions are only at the package level.
- Devices listed at medicinal product level.
- □ Materials are a free text field.

CHANGES

- □ New elements added to the **container structure** for:
 - Pack size
 - Package item and Package item reference (parent/child)(list)
 - Manufactured items (list)
 - Materials, components, devices. (list)
 - Packaging Entity Manufacturers (list)
- Links to the manufactured item



UN/COM

Implementation

Adapting our data base to an ISO-IDMP model– Packaging and Composition Diagram





ii. Integrating SPOR dictionaries in AEMPS's





SPOR Integration – RMS Daily Synchronization



- Daily synchronisation with RMS API.
 - Last version, including term status(current/not current).
- SQL view for dictionaries, 2 joint lists:
 - Historical AEMPS lists with no RMS code.
 - RMS dictionary
- Views are used in GEMED and others applications.







SPOR Integration – RMS Daily Synchronization









SPOR Integration – Organisations(OMS)/ Substances (SMS)



- Under development.
- Same strategy as with RMS lists.
- Historic versions and current versions.
- OMS: currently initial download of the CSV of the SPOR API
- SMS: API not being used yet, synchronisation is being carried out manually







iii. Development of the Pre-migration process

UNCOM



Pre-Migration Process (pre-production)



- Aim for the closest aproach to ISO IDMP model with the current model
- Tool used: SQL Server Integration Services (SSIS)
- Split into 3 packages/phases
 - Pharmaceutical forms and composition
 - Packaging
 - Manufacturers





Pre-Migration Process

UN COM Implementation





iv. Standardisation/Validation for ISO IDMP compliant

UNCOM



Validation-Standardisation: ISO IDMP compliant



- "New app" in GEMED where we carry out the ISO-IDMP standardization.
 - Verify the output of the SSIS process and correct errors.(quantity not available in ingredients)
 - Validate that data migration has been done correctly (current-new, dots-comas...)
 - Fill in the data that is not available and that is mandatory for ISO-IDMP compatibility (current terms, mapping...)

Data validation:

- > Pharmaceutical Dose Form (PDF, CDF, CMT..), ATC, Prescription conditions
- Qualitative/quantitative composition
- Package

agencia española de medicamentos y productos sanitarios



Validation-Standardisation: ISO IDMP compliant

UNCOM

PHAMACEUTI CAL INFO

- Pharmaceuti cal Dose Form (PDF, CDF, CMT..)
- ATC
- Prescription conditions









This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299

productos sanitarios



Validation-Standardisation: ISO IDMP compliant: substances and excipients





L-Arginina, aspartamo (E-951), sacarosa, sacarina sódica (E-954), hidrogenocarbonato de sodio (E-500), laurilsulfato de sodio, sílice coloidal anhidra, aroma de menta.

	💉 🔵 Baja lógica						
Añadir	COMP. ISO-IDMP	NOMBRE	CANTIDAD NO COM	F.FARMA - PRESENTACIÓN	F.FARMA - CONCENTRACIÓN	ART. FAB. VINCULADOS	
	×	ARGININA	555 mg	lgual a 555 Miligramo(s) por 1 Sobre			I.
	×	SACAROSA	1409 mg	Igual a 1409 Miligramo(s) por 1 Sobre			I.
	×	ASPARTAMO (E-951)	30 mg	Igual a 30 Miligramo(s) por 1 Sobre			I.
	×	SACARINA SODICA	25 mg	Igual a 25 Miligramo(s) por 1 Sobre			I.
	×	LAURILSULFATO DE SODIO	6 mg	lgual a 6 Miligramo(s) por 1 Sobre			I.
	×	AROMA DE MENTA	75 mg	Igual a 75 Miligramo(s) por 1 Sobre			L
	×	HIDROGENO CARBONATO DE SODI-	300 mg	lgual a 300 Miligramo(s) por 1 Sobre			F
	×	SILICE COLOIDAL ANHIDRA (E551)	12 mg	lgual a 12 Miligramo(s) por 1 Sobre			I



• • •

Æ



Validation-Standardisation: ISO IDMP compliant- PACKAGES

- 1ry and 2ry Package
- Quantity
- Manufactured item/ingredient s

PACKAGES

- Materials
- Components
- Shelf
 life/storage
 conditions
- Its relationships



agencia española de medicamentos y productos sanitarios



UN/COM

Validation-Standardisation: ISO IDMP compliant: Item content (Package description)











2. Cross-Border e-Prescription Pilot

Isabel Lázaro Salcedo





Cross-border e-prescription pilot (288 medicines) for Andalucía

- Local project (Andalucía) for European e-Prescription (288 medicines)
- 288 medicines to validate/standardise to become ISO IDMP compliant.
- eHDSI (eHealth Digital Service Infrastructure) data elements

	EMA SPOR		eHDSI MVC 6.1.0			
#	Attributes from EMA IG V2.1	EMA- SPOR database	Preferred coding system	eHDSI Data Elements ²²	Value Set name	
1.	Medicinal Product					
1.1	Product Management Service Identifier (PMS ID)			Medicinal Product Code		
1.2	Medicinal Product Identifier (MPID)					
1.5	Authorised Pharmaceutical Form*	RMS	EDQM	Pharmaceutical Dose Form	eHDSIDoseForm	
1.13	Product classification					
1.13.3	ATC code(s)*	RMS	WHO - ATC	ATC code	eHDSIActiveIngredient	
1.14	Medicinal Product Name					
1.14.1	Full name			Brand Name of the Medicinal Product		
2.	Marketing Authorisation Information					
2.8	Marketing Authorisation Holder	OMS	SPOR-OMS	Marketing Authorisation Holder of the prescribed medicinal product		
4.	Packaged Medicinal Product					
4.1	Packaged medicinal product Identifier (PCID)			Medicinal Product Code		
4.3	Pack size**		EDQM	Medicinal Product Package	eHDSIQuantityUnit	
4.7	Package item (container)**					
4.7.1	Package item (container) type*	RMS	EDQM	Medicinal Product Package	eHDSIPackage	
4.7.5	Package item (container) quantity					
4.10	Manufactured Item					
4.10.1	Unit of Presentation	RMS	EDQM		eHDSIQuantityUnit	
4.10.2	Manufactured Item Quantity*	RMS	UCUM	Package size	eHDSIUnit	
4.10.3	Manufactured Dose Form	RMS	EDQM	Pharmaceutical Dose Form	eHDSIDoseForm	
0	Ingredient	DMC	COOD DMC		1	
0.1 E E	Ingredient role	RMS	SPOR-RMS			
5.5	Substance	0140	0000 000	A structure descentions		
5.5.1	Substance	SMS	SPOR-SMS	Active ingredient	eHDSISubstance	
0.0.2	Strength (quantitative composition)					
5.5.2.2.2	low limit)	RMS	UCUM	Strength of the Medicinal	eHDSIUnit	
5.5.2.3.2	Strength (Concentration single value or low limit)	RMS	UCUM	Product	eHDSIUnit	
5.5.3.	Reference Strength					
5.5.3.1	Reference Substance*	SMS	SPOR-SMS	Active Ingredient	eHDSISubstance	
5.5.3.3.2	Reference Strength (Presentation single value or low limit)*	RMS	UCUM	Strength of the Medicinal	eHDSIUnit	
5.5.3.4.2	Reference Strength (Concentration single value or low limit)*	RMS	UCUM	Product	eHDSIUnit	
6.	Pharmaceutical Product					
-	Pharmaceutical Product identifier (PhPID) ²³			Medicinal Product Code		





This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



UN/COM

e-Prescription Pilot



3. Deployment in GEMED Isabel Lázaro Salcedo





Overview GEMED

Desktop app developed in WPF (Windows Presentation Foundation)

Hamburger menu with all sections of the

app





Overview GEMED





IDMP

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



UN COM

ISO-IDMP Standardization - Filter

After searching, 3 results were found that match the filter parameters

oroductos sanitarios



Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299

UN COM

ISO-IDMP Standardization - Filter

agencia española de medicamentos v oroductos sanitarios

With double

the detail

medicine

selected

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



UN/COM

Overview Detail Window

Detail window of the medicine selected







UN/COM Deployment

Hamburger menu with different sections related with the medicine selected:

- Summary of information of the medicine
- Awaiting requests
- Texts and reports

Information related to **ISO-IDMP Standardization**

All of these are Read Only





UN COM Deployment

Information related to ISO-IDMP Standardization:

EMA ISO-IDMP Documentation

- Useful links
- Expression patterns of ingredient dosage

 Examples: how to record package size, quantity of manufactured items and presentation unit according to product types

	(🖻 🔇 🗐 (🚍 💿 闷 Fina	alizar to	Estado ISO-I EN PROCESO NORMALIZA	DMP:) DE ACIÓN		<u> </u>
0	$\odot \mathfrak{S}$	DOCUMENTACIÓN EMA ISO-IDMP					
K R	ID	DESCRIPCIÓN	VER				
'ر لا	1	Chapter 2 Implementación ISO-IDMP 2.1.1	Ē				
₽	2	Chapter 8 Ejemplos prácticos	I II				
FRA	3	Chapter 8 Ejemplos prácticos anexo I modelo completo	<u>ال</u>				
ΗH	⊙ <i> </i>	ENLACES DE INTERÉS					
Ô	⊘.∕	PATRONES DE EXPRESIÓN DE LA DOSIFICACIÓN DE INGRI	EDIENTES				
д	ତ ଟ	EJEMPLOS: CÓMO REGISTRAR TAMAÑO DEL PAQUETE, CA UNIDAD DE PRESENTACIÓN SEGÚN TIPOS DE PRODUCTO	NTIDAD DI S	E ARTÍCULOS FABRICADOS Y			
٦							
Norm. IS	SO-IDMP	Documentación ISO-IDMP	É	Buscador solicitudes pa <u>ralelas</u>	Aplicaciones externas	cima	Service Desk





Information related to ISO-IDMP Standardization:

EMA ISO-IDMP
 Documentation

Useful links

 Expression patterns of ingredient dosage

 Examples: how to record package size, quantity of manufactured items and presentation unit according to product types





Information related to ISO-IDMP Standardization:

- EMA ISO-IDMP
 Documentation
- Useful links
- Expression patterns of ingredient dosage

 Examples: how to record package size, quantity of manufactured items and presentation unit according to product types

			E 🗘 闷 Fin	nalizar todo	Estado ISO-IDN EN PROCESO D NORMALIZACIO	IP: E ÓN			
(🖸 😮 DO	CUMENTACIÓN EMA ISO-	IDMP						
	PATRÓN	TIPO PRODUCTO	EJEMPLOS	ARTÍCULO FABRICADO - UNIDAD PRESENTACIÓN	FORMA FARMACÉUTICA - UNIDAD PRESENTACIÓN	DOSIFICACIÓN POR PRESENTACIÓN	DOSIFICACIÓN POR CONCENTRACIÓN		
	1a	Sólido, contable	Comprimidos, cápsulas, supositorios	Forma farmacéutica básica relacionada con la forma farmacéutica del MI (tableta, cápsula, etc.)	Forma farmacéutica básica relacionada con la forma farmacéutica del Pharm Prod (tableta, cápsula, etc.)	Obligatoria	Vacía		
	1b	Formas farmacéuticas sólidas en "contenedor"	Polvo o gránulos en sobres, ampollas, viales, Spincap, Rotocap: todo el contenido de la cápsula se administra al paciente mediante uno o más accionamientos	Envase (frasco, bolsita, etc.)	Envase (vial, bolsita, etc.) – No siempre informativo dependiendo de las instrucciones de dosificación	Obligatoria	Vacía		
	1c	Dosis medida administrada por una actuación medida, la dosis no se puede ajustar	Inhaladores de polvo seco (DPI), inhaladores de dosis medida presurizados (pMDI), aerosoles nasales	Actuación (inhalador)	Actuación (inhalador, etc.)	Obligatoria	Vacía		
	2a	Productos incluidos en una "presentación", donde la cantidad total por presentación es clínicamente relevante	Soluciones de dosis unitaria, líquido parenteral, soluciones de nebulizador de dosis unitaria. NO preparaciones de uso parcial	Envase (vial, etc.)	Envase (vial, etc.)	Obligatoria. Expresado por volumen total de la presentación (no por unidad de presentación). Esto facilita los cálculos.	Obligatoria (QRD)		
	21	Productos encerrados en una "presentación", donde la	Jeringa multidosis, jeringa de dosis parcial,	F D • H • 3	N/A ya que es la				

UN COM Deployment



Information related to ISO-IDMP Standardization:

- EMA ISO-IDMP
 Documentation
- Useful links
- Expression patterns of ingredient dosage

• Examples: how to record package size, quantity of manufactured items and presentation unit according to product types

Ð			🕺 Finalizar tod	Estado ISO-I EN PROCESO NORMALIZA	DMP: D DE ACIÓN	(<u>t</u>)				
)		EMA ISO-IDMP								
5	\odot ${\cal O}$ enlaces de interés									
	O PATRONES DE EXPR									
	○									
	PRODUCTOS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD ÍTEM	ARTÍCULO FABRICADO - CANTIDAD	TAMAÑO PAQUETE - PACK SIZE	ARTÍCULO FABRICADO - UNIDAD PRESENTACIÓN				
	Comprimidos en blister: Ciflox 500 mg	10 comprimidos en un blíster, 1 blísteres en una caja	1 (blíster)	10 unidad contable	10 comprimidos	Comprimido				
	Comprimidos en blister, blisters múltiples: Exforge	10 comprimidos en un blíster, 9 blísteres en una caja	9 (blíster)	10 unidad contable	90 comprimidos	Comprimido				
	LOSEC	7 comprimidos en un blíster, 4 blísteres en una caja	4 (blíster)	7 unidad contable	28 comprimidos	Comprimido				
	Comprimidos en blister con número desconocido o variable de blisters: Diamicron MR 30 mg	Comprimidos en un blíster, paquete de 60 comprimidos	<en blanco=""></en>	60 unidad contable	60 comprimidos	Comprimido				
	Comprimidos con diferente ingrediente activo en un paquete de dosis mensual: Qlaira	Sólido/anticonceptivo – 1 caja con 1 blíster con 5 comprimidos diferentes (diferente número de comprimidos)	1 (blíster)	2 unidad contable 5 unidad contable 17 unidad contable 2 unidad contable 2 unidad contable	28 comprimidos	Comprimido Comprimido Comprimido Comprimido Comprimido				
	Comprimidos con diferente principio activo en envase de dosis mensual, envase múltiple: Qlaira	Sólido/anticonceptivo – 1 caja con 3 blísteres con 5 comprimidos diferentes (diferente número de comprimidos)	3 (blíster)	2 unidad contable 5 unidad contable 17 unidad contable 2 unidad contable 2 unidad contable	84 comprimidos	Comprimido Comprimido Comprimido Comprimido Comprimido				
	Pack inhalador multidosis: Relvar Elipta (inhalador de polyo seco)	1 inhalador que incluye 1 tira de 30 dosis	1 (tira)	30 unidad contable	30 actuaciones	Actuación				

UN COM Deployment


Detail Window – Editable sections

9

Hamburger menu with different sections related with the medicine selected:

- Pharmaceutical product information
- Ingredients
- Packaged Medicinal Products
- Manufacturing/Business **Operation** (not implemented yet)



UN/COM Deployment

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



Detail Window – Action buttons

Action buttons to save changes and complete the process to ISO-IDMP Standardization.



UN COM Deployment

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



Detail Window – Splitted documents

UN COM Deployment



Split documents:

access to any section of the SmPC or leaflet without to open the entire document. Includes information of last revision date in each section.





This project has received funding from the European Union s Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



UN/COM **Detail Window – ISO-IDMP Data Validation** Deployment Buttons extremely Estado ISO-IDMP: useful: Validación ISO-IDMP COMPLETA (← ≑ ŧ 🛱 Copiar info Data validation: validate mandatory DATOS FARMACÉUTICOS × (~) Red sections: information × COMPOSICIÓN problems detected, x ENVASES need to be fixed Datos farmacéu - ENVASE - "1 vial + 1 ampolla de disolvente" - El envase no es compatible ISO-IDMP. Acceda al detalle del envase y acepte el contenido K Composición - ÍTEM PRIMARIO - Vial (igual a 1) - ARTÍCULO FABRICADO Vial (polvo para solución inyectable): igual a 10 Mililitro(s) Envases - Debe indicar al menos un ingrediente (principio activo y/o excipiente) - ÍTEM PRIMARIO - Ampolla (igual a 1) Titulares - ARTÍCULO FABRICADO Ampolla (disolvente para...): igual a 5 Mililitro(s) - Debe indicar al menos un ingrediente (principio activo y/o excipiente) Todos los datos correctos Green sections: all requirements are F. Farmacéutica POLVO Y DISOLVENTE PARA SOLUCIÓN INYECTABLE fulfilled



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



Detail Window - Pharmaceutical Product Information

UN COM Deployment

Information about Pharmaceutical Product and state of migration data to ISO-IDMP Standardization.

Two tabs:

 Current situation (read only)

Pre-migrated

Press in each tab to see information for each state, or...



agencia española de medicamentos y productos sanitarios

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



Detail Window - Pharmaceutical Product Information



UN COM Deployment

This button shows current situation in another window, so you can see both at once.





Detail Window – SmPC section

UN COM Deployment

NORMALIZACIÓN ISO-IDMP - PR-001 - LEVOTIROXINA 500 MICROGRAMOS POLVO Y DISOLVENTE PARA SOLUCION INYE. Estado ISO-IDMP: EN PROCESO DE I (릨) (‡ 8) (8) (📀) (≋) (\mathbf{O}) 🔯 Finalizar todo NORMALIZACIÓN) 🚹 INFORMACIÓN Abrir vigente en nueva ventana 📥 Sit. Vigente 📼 Premigrado ₽ 🔊 🛋 dosis, concentración y forma farmacéutica 👘 ③ * Ocultar sección 3 de la ficha técnica Ô 🔊 🚍 SECCIÓN FT: 3.FORMA FARMACÉUTICA 🔁 Aprobación 23/07/2015 🔂 Última revisión 23/07/2015 ¥ Polvo y disolvente para solución inyectable. Polvo blanco. ලි Disolvente: solución incolora. . Forma farmacéutica autorizada Lista SPOR Forma farmacéutica (88) P × Polvo y disolvente para solución inyectable - (SPOR) Combined Pharmaceutical Dose Form Combined Pharmaceutical Dose Form TIPO FORMA FARMACÉUTICA DOSIS UNIDAD DE PRE COMP. ISO-IDMP FORMA FARMACÉUTICA Añadir POLVO PARA SOLUCIÓN INYECTABLE 500 microgramos Vial Fabricada Fabricada DISOLVENTE PARA... 5 ml Ampolla SOLUCIÓN INVECTABLE Administrable 100 microgramos/ml Vial CÓDIGOS ATC 1 * Norm. ISO-IDMP Datos farmacéuticos Buscador solicitudes paralelas

This switch shows/hides information about Pharmaceutical Product directly from SmPC (section 3) of the medicine selected.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



Detail Window – Authorized Pharmaceutical Form

UN COM Deployment







Detail Window – Authorized Pharmaceutical Form

UN/COM Deployment



agencia española de medicamentos y

Ģ

oroductos sanitarios



UN/COM **Detail Window – Pharmaceutical Products** Deployment Error negocio premigración Añadir COMPOSICIÓN FORMA FARMACÉUTICA COMP. ISO-IDMP TIPO FORMA F DOSIS COMPOSICIÓN NO COMPATIBLE UNIDAD DE PRESENTACIÓN DESCRIPCIÓN DISPOSITIVOS ERRC ACCIÓN A Ver Θ × POLVO Y DISOLVENTE PARA SOL 250 microgramos/ml 1 ml Vial No se Administrable × A Ver Θ POLVO PARA SOLUCIÓN INYECT. Fabricada 300 µg Vial A Ver Θ × DISOLVENTE PARA... 300 µg Fabricada Jeringa 3 Old data: column will be hidden when the all records in the table are **ISO-IDMP** compliant New columns: × Not ISO-IDMP compliant 1. ISO-IDMP Compatibility: two markers ✓ ISO-IDMP compliant Unit of presentation 2. 3. Description: text field, can be used for distinguishing tablets by colour, for example



Detail Window – Pharmaceutical Products

UN COM Deployment

	Error negocio pre	migración										
🕀 Añadir	COMP. ISO-IDMP	TIPO FORMA F	FORMA FARMACÉUTICA	DOSIS	COMPOSICIÓN NO COMPATIBLE	UNIDAD DE PRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN	DISPOSITIVOS	ERRC	COMPOSICIÓN	ACCIÓN	
	×	Administrable	POLVO Y DISOLVENTE PARA SOL	250 microgramos/ml	1 ml	Vial			No se	A Ver	0	
	×	Fabricada	POLVO PARA SOLUCIÓN INYECT.	300 µg		Vial				A Ver	8	
	×	Fabricada	DISOLVENTE PARA	300 µg		Jeringa				A Ver	0	
Add a new irst three nandatory	y record: t fields are y.	the s	ñadir nueva forma farr Fipo de forma farmacéutica Administrable Forma farmacéutica que se adr Forma farmacéutica Apósito impregnado - (SPOR) Dosis/Concentración 514 mg Compatibilidad ISO-ID Unidad presentación Apósito adhesivo - (SPOR) Descripción producto farma	macéutica ministra al paciente) Pharmaceutical Do MP Units of Presentation céutico	x •	Añadir (Cancelar × • × ×	Color Le	use a ch fo gend With Non • S • A With • C	advance or fields out RMS co current POR EMPS Dicti RMS code current SPO	ed with (ode onaries	A

Color legend for dropdown fields (sometimes just used red and green)





Detail Window – Pharmaceutical Products

250 microgramos/ml

Unidad presentación

UN/COM Deployment

A Ver

A Ver

A Ver

ACCIÓN

 \mathbf{x}

Θ

Ø

COMPOSICIÓN NO COMPATIBLE TIPO FORMA FARMACÉUTICA FORMA FARMACÉUTICA DOSIS UNIDAD DE PRESENTACIÓN DESCRIPCIÓN DISPOSITIVOS COMPOSICIÓN COMP. ISO-IDMP Administrable POLVO Y DISOLVENTE PARA SC 514 MCG LEVOTIROXINA SC × Fabricada POLVO PARA SOLUCIÓN INYECT/ 514 MCG LEVOTIROXINA SOD Vial x Fabricada DISOLVENTE PARA... 514 MCG LEVOTIROXINA SOD Ampolla Modificar forma farmacéutica: POLVO Y DISOLVENTE PARA Cancelar Aceptar SOLUCIÓN INYECTABLE Select a record marked as **ERRORES DE NEGOCIO** Not ISO-IDMP Compliant: No se ha consegido traducir la unidad de presentación de la unidad de composición "ml". Indiquela manualmente shows fields with data in edit mode. Tipo de forma farmacéutica Administrable X -Forma farmacéutica que se administra al paciente Ģ × • Forma farmacéutica Dosis/Concentración ×

Unidad de composición (información Antigua)

Unidad ml

Show old information (read only). It will be hidden when all the information necessary for ISO-IDMP compatibility is indicated.

agencia española de medicamentos v oroductos sanitarios



Compatibilidad ISO-IDMP

Vial - (SPOR) Units of Presentation

Descripción producto farmacéutico



×

Ģ

×

Detail Window – Pharmaceutical Products

UNCOM

COMP. ISO-IDMP	TIPO FORMA FARMACÉUTICA	FORMA FARMACÉUTICA	DOSIS	COMPOSICIÓN NO COMPATIBLE	UNIDAD DE PRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN	DISPOSITIVOS	COMPOSICIÓN	ACCIÓN
×	Administrable	Sol ción inyectable	514 MCG LEVOTIROXINA SC		Jeringa			🕂 Ver	8
×	Fabricada	OLVO PARA SOLUCIÓN INYECT/	514 MCG LEVOTIROXINA SOD		Vial			A Ver	0
×	Fabricada	DISOLVENTE PARA	514 MCG LEVOTIROXINA SOD		Ampolla			A Ver	0
Select as ISO- Compli with da	a record marked -IDMP iant: shows field ata in edit mode	Modificar forma Tipo de forma farmacé Administrable Forma farmacéutica Solución inyectabl Dosis/Concentración 514 MCG LEVOTIRC Compatibilida Unidad presentación Jeringa - (SPOR) Descripción prod	a farmacéutica: Soluci utica a que se administra al pacient le - (SPOR) Pharmaceutical D DXINA SODICA (EQ 500 MCG d ISO-IDMP Units of Presentation lucto farmacéutico	ión inyectable te Nose Form LEVOTIROX)	Aceptar Scance	lar A X			





Detail Window - Ingredients

UN COM Deployment

Information about Routes of administration, Ingredients and state of migration data to ISO-IDMP Standardization.

Two tabs:

 Current situation (read only)

Pre-migrated

Press in each tab to see information for each state, or...

agencia española de

medicamentos y

productos sanitarios





Detail Window - Ingredients

							Abrir vige	nte en nueva venta
		57 1	Estado compatibilidad	Premigrado. Pendie	revisar			
		B	Explicación estado A	partado premigrado,	diente de revisar p	or la unidad de Norm	nalización 🧰	Fecha 18/06/2023
		Posicio	Cit Viscente -	- Dromaiorra d	7			
R STUACION VI	GENTE COM	POSICIOI	N				-	
Forma farmacéu	tica Admini	strable - PC	LVO Y DISOLVENTE PARA	SOLUCIÓN INYECTABLE	- 1 Vial (liofilizado o po	olvo) 🔻		
		6						
🛞 VÍAS DE ADMIN	ISTRACIÓN (1						×
⊗ VÍAS DE ADMIN AS	ISTRACIÓN	1						
S VÍAS DE ADMIN AS	ISTRACIÓN	1						
S VÍAS DE ADMIN AS	ISTRACIÓN	D						sis x
VÍAS DE ADMIN AS a intravenosa	ISTRACIÓN	1 CIPIENTES	6					x sis x
VÍAS DE ADMIN AS a intravenosa PRINCIPIOS ACT Principios a	ISTRACIÓN		6 ientes					x sis x
VÍAS DE ADMIN AS a intravenosa PRINCIPIOS ACT Principios a	ISTRACIÓN Ivos 1 / Exe Activos	1 CIPIENTES	6 ientes					
VÍAS DE ADMIN AS a intravenosa PRINCIPIOS ACT Principios a Baja lógica	ISTRACIÓN Ivos 1 / Exe activos 4	1) CIPIENTES	6 ientes					RMA - CO
VÍAS DE ADMIN AS a intravenosa PRINCIPIOS ACT Principios a Baja lógica OMBRE	ISTRACIÓN IVOS 1 / EX Activos 4 CANTIDAD	D CIPIENTES Excip	6 ientes PATRÓN REFERENCIA	CARACT. GENERALES	INFO. BASE			Image: signal

This project has received funding from the European Union's

Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299

medicamentos y

productos sanitarios

UN COM Deployment

This button shows current situation in another window, so you can see both at once.

51



Detail Window – SmPC sections











Det	ail Window – Active Ingredients	
	Se Daja lógica	Deployment
Añadir	COMP. ISO-IDMP NOMBRE CANTIDAD NO COMPATIBLE F.FARMA - PRESENTACIÓN F.FARMA - CONCENTRACIÓN BASE P. ACTIVO F.FARMA BASE- PRESENTACIÓN I	F.FARMA BASE- CONCENTRACIÓN ART. FAB. VINCULADOS
	LEVOTIROXINA SODICA 514 μg Igual a 514 Microgramo(s) por 1 Vial	
	Añadir nuevo principio activo — 🗘 Añadir — 😣 Cancelar	Can use advanced
		search for fields
	Principio activo BROMPERIDOL BROMPERIDOL	with (
	Características generales X ABRILLANTAMIENTO X Patrón de referencia X	Color Legend
	O DOSIS COMPATIBLE ISO-IDMP	Without RMS code
	Por presentación Operador Image: Cantidad and the medida medida Igual a X Image: Cantidad and the medida Microgramo(s)/Mililitro - (SPOR) Units of Measurement X Image: Cantidad and the presentación and the present	Non currentSPOR
	Por concentración Operador Entre X * Cantidad mínima 1 X X Cantidad máxima 10 X Unidad de medida Microgramo(s) - (SPOR) Units of Measurement X * POR 1 X Unidad de medida Millilitro(s) - (SPOR) Units of Measurement X *	 AEMPS Dictionaries With RMS code Current SPOR
	Base indicada/fracción activa (sólo para sales e hidratos)	Color legend for
	Add a new record: select the active ingredient and fill in the fields of	dropdown menu (sometimes just used red and green)

ingieulent and minimule presentation and/or concentration strength













UN/COM **Detail Window – Active Ingredients** Deployment COMP. ISO-IDMP NOMBRE CANTIDAD NO COMPATIBLE F.FARMA - PRESENTACIÓN F.FARMA - CONCENTRACIÓN BASE P. ACTIVO F.FARMA BASE- PRESENTACIÓN F.FARMA BASE- CONCENTRACIÓN ART. FAB. VINCULADOS LEVOTIROXINA SODICA Igual a 514 Microgramo(s) por 1 Vial Modificar principio activo: LEVOTIROXINA SODICA Aceptar X Cancelar PRINCIPIO ACTIVO Principio activo ঙ × • LEVOTIROXINA SODICA LEVOTIROXINA Select a record marked Patrón de referencia Características generales جر ا × × as ISO-IDMP PRINCIPIO ACTIVO Ph Eur Compliant: shows fields Por presentación with data in edit mode. Operador Cantidad Unidad de medida Cantidad Unidad de presentaciór **G** Ģ × х POR × × lgual a 514 Microgramo(s) - (SPOR) Units of Measurement Vial - (SPOR) Units of Presentation Por concentración 🕞 POR Cantidad 🗙 Unidad de medida 🗙 🝷 € Operador X 🔹 Cantidad X Unidad de medida 🗙 🔻 Base indicada/fracción activa (sólo para sales e hidratos) FENVASES - ARTÍCULOS FABRICADOS VINCULADOS 0 (~)





Detail Window – Excipients

roductos sanitarios





UN/COM

Detail Window – Excipients

UN COM Deployment

	💉 🔵 Baja lógica					
🕂 Añadir	COMP. ISO-IDMP	NOMBRE	CANTIDAD NO COMPATIBLE	F.FARMA - PRESENTACIÓN	F.FARMA - CONCENT	RACIÓN ART. FAB. VINCULADOS
	×	AGUA PARA PREPARACIONES INYECTABLES	5 ml	lgual a 5 Mililitro(s) por 1 Vial		
	×	CLORURO DE SODIO	42 mg	lgual a 42 Miligramo(s) por 1 Vial		
Aña	dir nuevo excipiente -			🕀 Añadir	Cancelar	
\odot	EXCIPIENTE					Cap use advanced
Exc E	ipiente STREPTOMICINA				× •	search for fields
Cai EX	racterísticas generales 🗙 👻	Patrón de referencia			×	with 🔎
0) Dosis compatible iso-id	MP				Color Legend
	Por presentación Operador Igual a X	Unidad de medida Miligramo(s) - (SPOR) Units of Measurement	POR Cantidad Vial - (de presentación SPOR) Units of Presentation × •		Without RMS code Non current
	Por concentración Operador Mayor que X • Canti 3	dad X Unidad de medida Mililitro(s) - (SPOR) Units of Measurement	POR Cantidad X Unidad	de medida amo(s)/Mililitro - (SPOR) Units of Measuremen	_{nt} × •	AEMPS Dictionaries With RMS code Current SPOR
		Add a new r fill in the fiel concentratio	ecord : select the ds of presentatio on strength	excipient and n and/or	(som	Color legend for dropdown menu netimes just used red and green)











Detail Window – Excipients

UN COM Deployment

COMP. ISO-IDMP	NOMBRE		CANTIDAD NO COMPATIBLE	F.FARMA - PRESENTACIÓN	F.FARMA - CONCENTRACIÓN	ART. FAB. VINCULADOS
	AGUA PAR	A PREPARACIONES INVECTABLES		lgual a 5 Mililitro(s) por 1 Vial		
	M	odificar excipiente: AGUA PAR	A PREPARACIONES INYECT	ABLES	🔿 Acepta	ar 🛛 🛛 Cancelar
		EXCIPIENTE				
Select a record		AGUA PARA PREPARACIONES INYEC	TABLES			× •
marked as ISO-	-	Características generales X -	Patrón de referencia Ph Eur			×
IDMP Complian	nt: 🛛 🚺	ODSIS COMPATIBLE ISO-IDMP				
shows fields wi	ith	Por presentación				
data in edit mode.		Operador Igual a Cantidad Ur 5 X M	nidad de medida I ililitro(s) - (SPOR) Units of Measures	ment × • POR Cantidad	X Unidad de presentación Vial - (SPOR) Units of Presentat	tion × •
		Por concentración				
		Operador X 🔻 Cantidad X	Unidad de medida 🗙 🔹	POR Cantidad X Unidad de r	nedida 🗙 🔻 🗩	
		🕑 🥣 ENVASES - ARTÍCULOS FABRICAL				





Detail Window – Ingredients Tree view Summary

UN COM Deployment

Tree view shows a summary of medicine, with all pharmaceutical forms, and for

each one, their route of administration, active

ingredients and exicipients. Also include linked manufactured items.

🔿 🧣 RESUMEN COMPOSICIÓN COMPLETA ISO-	DMP			E E	xpandir 🗧	‡ Contraer 🖈
Medicamento: LEVOTIROXINA 500 MICRO	gramos polvo y disolvente pa	RA SOLUCION INYECTABLE				
⊿ 🗬 Forma farmacéutica: Administrable - P	UVO Y DISOLVENTE PARA SOLUCIÓ	N INYECTABLE -514 MCG LEV	OTIROXINA SODICA (EQ 500 MCC	g levoti	ROX) - Sin unid	ad de presentación
🖌 🛞 Vías de administración (1)						
Vía intravenosa						
▲ 👽 Principios activos (1)						
LEVOTIROXINA SODICA						
Forma farmacéutica - Dosis por pr	sentación: Igual a 514 Microgram	o(s) por 1 Vial				
A 🏷 Excipientes (6)						
AGUA PARA PREPARACIONES INYECTA	ILES					
Forma farmacéutica - Dosis por pr	sentación: Igual a 5 Mililitro(s) por	1 Vial				
CLORURO DE SODIO						
MANITOL (E-421)						
HIDROXIDO DE SODIO						
FOSFORICO, ACIDO, CONCENTRADO						
HIDROGENOFOSFATO DISODICO DIHIE	RATADO					
🔈 🗢 Forma farmacéutica: Fabricada - POLVC	PARA SOLUCIÓN INYECTABLE -51	4 MCG LEVOTIROXINA SODICA	(EQ 500 MCG LEVOTIROX) - Vial			
Forma farmacéutica: Fabricada - DISOL	/ENTE PARA514 MCG LEVOTIRC	XINA SODICA (EQ 500 MCG LE	VOTIROX) - Ampolla			



Detail Window – Packaged Medicinal Products

UN COM Deployment

Information about NORMALIZACIÓN ISO-IDMP - PR-001 - LEVOTIROXINA 500 MICROGRAMOS POLVO Y DISOLVENTE PARA SOLUCION INYE. Estado ISO-IDMP: Packaged Medicinal 合 EN PROCESO DE 8) 릠 Ŧ ŧ (8) 0 Q ĭ≡ 🖾 Finalizar todo Products and state of NORMALIZACIÓN migration data to INFORMACIÓN Abrir vigente en nueva ventana **ISO-IDMP** 57 😑 Estado compatibilidad 🛛 Premigrado. Pendiente revisar Standardization. Explicación estado Apartado premigrado, pendiente de revisar por la unidad de Normalización Fecha 18/06/2023 Sit. Vigente 📼 Premigrado Two tabs: Mostrar sección 6.5 de la ficha técnica Ê Baja lógica æ Current situation Añadir DISPOSITIVO NO COMPATIBLE CONTENIDO ITEMS TAMAÑO DEL PA COMP. ISO-IDMP (read only) ල × Vial 1 vial + 1 ampolla de disolvente Caja(1), Vial(1), Ampolla(1) 1 vial + 1 ampolla . Pre-migrated Norm. ISO-IDMP Envases Press in each tab to

see information for each state, or...





Detail Window – Packaged Medicinal Products

UN COM Deployment

		ORMALIZACIÓ	N ISO-IDMP	- PR-001 - LEV							
					Fi 🚳		odo y	Estado ISC S EN PROCE	9-IDMP: SO DE ZACIÓN		
									C Abrir	vigente e	en nueva ventan
		🔚 Estado c		d Premigrado	o. Pendiente revi	isar					
r situación y	VIGENTE	E ENVASES					4		-	□ × ;	na 18/06/2023
🗶 🦳 Baia Ióc	uica.										
🔊 🔘 Baja log	gica										
					1			DRESENITACIÓN	a.		
	ITENIDO	de disclassion	MATERIAL		T		0. NACIONAL	PRESENTACIÓN		MOS PO	
OSITIVO CON 1 via	ITENIDO al + 1 vial	de disolvente	MATERIAL Vial vidrio Tipo I	+ tapon goma + (T capsula aluminio N	Normal CN-	001	PRESENTACIÓN LEVOTIROXIN	N A 500 MICROGRA	AMOS PO	
OSITIVO CON 1 via alle envase: V	ITENIDO al + 1 vial Vial con (de disolvente contenido: 1	MATERIAL Vial vidrio Tipo I rial + 1 vial d	+ tapon goma + o e disolvente —	T capsula aluminio N	TIPO COD Normal CN-	0. NACIONAL	PRESENTACIÓN	A 500 MICROGR/	AMOS PO	TAMAÑO DEI
ositivo con 1 via alle envase: V	ITENIDO al + 1 vial /ial con d	de disolvente contenido: 1 v	MATERIAL Vial vidrio Tipo I rial + 1 vial de	+ tapon goma + o e disolvente —	capsula aluminio M	TIPO COD Normal CN-0	0. NACIONAL	PRESENTACIÓN	A 500 MICROGR/ Cerrar deta	AMOS PO	TAMAÑO DEI a(1) 1 vial + 1 amp
OSITIVO CON 1 via alle envase: V	itenido al + 1 vial lial con d	de disolvente contenido: 1	MATERIAL Vial vidrio Tipo I /ial + 1 vial d	+ tapon goma + o e disolvente —	Capsula aluminio M Capsula aluminio M Comparison Comparison Código r	TIPO COD Normal CN-4 ENTACIÓN nacional	001 CN-001		N A 500 MICROGR/ OCerrar deta		TAMAÑO DEI a(1) 1 vial + 1 amp
OSITIVO CON 1 viz alle envase: V	ITENIDO al + 1 vial	de disolvente	MATERIAL Vial vidrio Tipo I /ial + 1 vial d	+ tapon goma + o	Image: capsula aluminio N Image: constraint of the section of the se	rIPO COD Normal CN-1 ENTACIÓN nacional (ión	CN-001 LEVOTIROXIN/ DISOLVENTE F vial de disolve	PRESENTACIÓN LEVOTIROXINA A 500 MICROGRA PARA SOLUCION I Inte	N A 500 MICROGR/ Cerrar deta MOS POLVO Y NYECTABLE , 1 via	AMOS PO	TAMAÑO DEl a(1) 1 vial + 1 amp
alle envase: V	ITENIDO al + 1 vial	de disolvente	MATERIAL Vial vidrio Tipo I /ial + 1 vial d	+ tapon goma + o	apsula aluminio N	TIPO COD Normal CN-1 ENTACIÓN nacional (ión	001 001 CN-001 LEVOTIROXIN/ DISOLVENTE F vial de disolve	PRESENTACIÓN LEVOTIROXINA A 500 MICROGRA PARA SOLUCION I Inte	A 500 MICROGR/ Cerrar deta MOS POLVO Y NYECTABLE , 1 via		TAMAÑO DEI a(1) 1 vial + 1 amp
Caducidad	ITENIDO al + 1 vial 'ial con a	de disolvente	MATERIAL Vial vidrio Tipo I vial + 1 vial d	+ tapon goma + o	Image: capsula aluminio Image: capsula aluminio Image: capsula aluminio Image: capsula aluminio <td>rIPO COD Normal CN-(ENTACIÓN nacional (ión</td> <td>001 001 CN-001 LEVOTIROXIN/ DISOLVENTE F vial de disolve</td> <td>PRESENTACIÓN LEVOTIROXINA A 500 MICROGRA PARA SOLUCION I ente</td> <td>A 500 MICROGR/ Cerrar deta MOS POLVO Y NYECTABLE , 1 via</td> <td>AMOS PO</td> <td>TAMAÑO DEI a(1) 1 vial + 1 amp</td>	rIPO COD Normal CN-(ENTACIÓN nacional (ión	001 001 CN-001 LEVOTIROXIN/ DISOLVENTE F vial de disolve	PRESENTACIÓN LEVOTIROXINA A 500 MICROGRA PARA SOLUCION I ente	A 500 MICROGR/ Cerrar deta MOS POLVO Y NYECTABLE , 1 via	AMOS PO	TAMAÑO DEI a(1) 1 vial + 1 amp
CONITIVO CON 1 via alle envase: V Cenvase: V Caducidad/	ITENIDO al + 1 vial l'ial con o l'ial con o Conse on conteni	de disolvente contenido: 1 contenido: 1 contenido: 1 do 1 vial + 1 vial d	MATERIAL Vial vidrio Tipo I vial + 1 vial d e disolvente	+ tapon goma + o	(DERFEI ISIÓN)	rIPO COD Normal CN-(ENTACIÓN nacional (ión	001 CN-001 LEVOTIROXIN/ DISOLVENTE F vial de disolve	PRESENTACIÓN LEVOTIROXINA A 500 MICROGRA PARA SOLUCION I Inte	A 500 MICROGR/ Cerrar deta MOS POLVO Y NYECTABLE , 1 via	AMOS PO	TAMAÑO DEl a(1) 1 vial + 1 amp
Caducidad/	ITENIDO al + 1 vial l'ial con d l'ial con d l'ial conse on conteni itos, Valide ción: Conse	de disolvente contenido: 1 contenido: 1 crvación do 1 vial + 1 vial d z tras reconstituir: envar en nevera (e	MATERIAL Vial vidrio Tipo I vial + 1 vial d le disolvente 24 HORAS (VIA II ptre 2°C v 8°C) P	+ tapon goma + o e disolvente — NTRAV) Y 2 HORAS	(PERFUSIÓN)	rIPO COD Normal CN-(ENTACIÓN nacional (ión	001 CN-001 LEVOTIROXIN/ DISOLVENTE F vial de disolve	PRESENTACIÓN LEVOTIROXINA A 500 MICROGRA PARA SOLUCION I Pante	A 500 MICROGR/ Cerrar deta MOS POLVO Y NYECTABLE , 1 via	AMOS PO	TAMAÑO DE a(1) 1 vial + 1 amp

This button shows current situation in another window, so you can see both at once.





Detail Window – SmPC Section

UN COM Deployment

This switch show/hide information about Packaged Medicinal Products directly from SmPC (section 6.5) of the medicine selected.





This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



UN/COM **Detail Window – Packaged Medicinal Products** Deployment Baja lógica Añadir COMP. ISO-IDMP DISPOSITIVO NO COMPATIBLE CONTENIDO ITEMS TAMAÑO DEL PAQUETE MATERIAL NO COMPATIBLE TIPO COD. NACIONAL Vial 1 vial + 1 ampolla de disolvente Caja(1), Vial(1), Ampolla(1) CN-001 × 1 vial + 1 ampolla Vial vidrio Tipo I + tapon goma + capsula aluminio Normal **Old data:** columns will be hidden when the all records in the table are ISO-IDMP compliant × Not ISO-IDMP compliant New columns: ✓ ISO-IDMP compliant 1. ISO-IDMP Compatibility: two markers 2 Items Package Size 3.







productos sanitarios



	ítems ₃													
-											Dobl	e clic para acceder al det	alle del íter	m
(\rm Añadir	ACONDICIONAMIENTO	ÍTEM	OPERADOR	CANTIDAD	MATERIALES	COMPONENTES	DISPOSITIVOS	CADUCIDAD/CONSERVACIÓN	ART. FAB UNIDAD PRESEN. (FORMA FARM. FAB.): UNIDADES	P.ACTIVOS ART. FAB	EXCIPIENTES ART. FAB	ACCIÓN	П
2		Secundario	Caja	lgual a	1	Cartulina							0	1
	1)	Primario	Vial	lgual a	1	Cristal tipo I	Tapón de Goma Cápsula de cierre de Aluminio(Alu)	(2)		Vial (polvo para solución inyectable)			0	
		Primario	Ampolla	lgual a	1	Cristal tipo I				Ampolla (disolvente para)			8	G
														R

Summary table of all items in the package (materials, components, medical devices, manufactured items, etc.).

Different actions:

- 1. Add items: add button
- 2. Edit items: double click on a row
- 3. Delete items: delete button on column "Action"





UN COM

Detail Window – Items

🔾 💾 ітемз 🚯

🕈 🕀 Añadir

adir 🔪	ACONDICIONAMIENTO	ÍTEM	OPERADOR	CANTIDAD	MATERIALES	COMPONENTES	DISPOSITIVOS	CADUCIDAD/CONSERVACIÓN	ART. FAB UNIDAD PRESEN. (FORMA FARM. FAB.): UNIDADES	P.ACTIVOS ART. FAB	EXCIPIENTES ART. FAB	ACCIÓN
	Secundario	Caja	lgual a	1	Cartulina							\odot
	Primario	Vial	lgual a	1	Cristal tipo I	Tapón de Goma Cápsula de cierre de Aluminio(Alu)			Vial (polvo para solución inyectable)			\odot
	Primario	Ampolla	lgual a	1	Cristal tipo I				Ampolla (disolvente para)			\odot
	<											

? Crear ítem en un envase existente

Para crear un nuevo ítem debe indicar de qué tipo es su acondicionamiento: primario o secundario.

Acondicionamiento PRIMARIO:

Es el envase o cualquier otra forma de acondicionamiento que se encuentra en contacto directo con el medicamento. Protege al medicamento frente a cualquier contacto externo. Ejemplos: ampollas, blísteres, frascos, jeringas, tubos de pomada, viales, etc.

Acondicionamiento SECUNDARIO:

Es el embalaje exterior o estuche que contiene en su interior el acondicionamiento primario. Ejemplos: caja.

¿De qué tipo de acondicionamiento desea crear el ítem?



When adding a new item, the type of packaging must be indicated. Depending on the type, the following screen will show more or less sections to complete. For example, Manufactured Items only appears for the primary packaging type.

UN/COM



Detail Window – Items

Añadir	ACONDICIONAMIENTO ÍTEM OPERADOR CANTIDAD MATERIALES COMPONENTES DISPOSITIVOS CADUCIDAD/CONSERVACIÓN ART. FAB UNIDAD PRESEN. (FORMA	Doble clic para acceder al detalle del ítem A FARM. FAB.): UNIDADES P.ACTIVOS ART. FAB EXCIPIENTES ART. FAB ACCIÓN
C	Secundario Caja Igual a 1 Cartulina Primario Vial Igual a 1 Cristal tipo I Tapón de Goma Vial (polvo para solución inyectable) Image: Secundario Vial (polvo para solución inyectable) Circula de crare de Aluminic (Alu) Vial (polvo para solución inyectable) Image: Secundario 1 vial + 1 ampolla de disolvente Vial (polvo para solución inyectable)	×
	 Material (No compatible ISO-IDMP) Vial vidrio Tipo I + tapon goma + capsula aluminio Ocultar sección 6.5 de la ficha técnica Cala envase contiene: - un vial de vidrio incoloro de 10 ml que contiene el polvo, con un tapón de goma y una cápsula de aluminio - una ampolla de vidrio transparente de 5 ml que contiene el disolvente. 	This switch show/hide information about Packaged Medicinal
	 Info Ítem ✓Artículo fabricado/Ingredientes Materiales Componentes Caducidad/Conservación a Tipo ítem × < Tipo ítem × < Operador × < Cantidad × 	Products directly from SmPC (section 6.5) of the medicine selected.

To add or to modify an item, a new dialog is displayed where you can edit all the information of the item.





UN COM

Detail Window – Items

UN COM Deployment

	🗄 Modificar ítem de acondicionamiento primario		×						
	Envase 1 vial + 1 ampolla de disolvente								
	🔊 Material (No compatible ISO-IDMP) 🛛 Vial vidrio Tipo I + tapon goma + capsula aluminio								
	Ocultar sección 6.5 de la ficha técnica								
	() 킄 SECCIÓN FT: 6.5.NATURALEZA Y CONTENIDO DEL ENVASE								
	Aprobación 23/07/2015 🐻 Última revisión 23/07/2015								
	Cada envase contiene: - un vial de vidrio incoloro de 10 ml que contiene el polvo, con un tapón de goma y una cápsula de aluminio - una ampolla de vidrio transparente de 5 ml que contiene el disolvente.								
1 4la : a	(Ī) (➡)		Guardar						
In this window	🖺 Info Ítem 🛫 Artículo fabricado/Ingredientes 🔊 Materiales	🖈 Componentes 🖬 Caducidad/Conservación 🎤 Dispositivos							
window,	Tipo ítem Vial - (SPOR) Packaging								
you can	Unidades								
edit all	Operador Image: Cantidad 1 minipage Igual a Image: Cantidad 1 minipage								
information	Recursividad (contenido en) Se io - Caja (Igual a 1) 🗙 🔻								
of the item,									
navigating									
between	■ Item Info	Components							
tabs:	• Manufactured items/Ingredients	Shelf life/Storage conditions							
	 Materials 	 Medical Devices 							

agencia española de This project has received funding from the European Union's medicamentos y Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299 productos sanitarios


Detail Window – Items – Item Info

UN COM Deployment

Item information:

- Type
- Units (operator and quantity)
- Recursion between items (parent/child relationship)
- Manufacturers



Color legend for dropdown menu (sometimes just used red and green)

Current SPOR





Detail Window – Items – Manufactured items



Artículo fabricado/Ingredientes



Tool for bind pharmaceutical form ingredients to manufactured items ingredients

Can use advanced search for

Ģ

fields with

Color legend for dropdown fields (sometimes just used red and green)

Color Lege	end
	Without RMS code
	Non current • SPOR • AEMPS Dictionaries
	With RMS code Current SPOR





Detail Window – Items – Manufactured items – Active ingredients





This button shows the active ingredient info linked to the pharmaceutical form.





Detail Window – Items – Manufactured items - Excipients







UN/COM

Detail Window – Items – Manufactured items

UN COM Deployment

Tool to bind ingredients of the pharmaceutical form with the ingredients of the manufactured item. Once linked, strength can be modified at the manufactured item level. The tool allows select multiple ingredients at same time.

 Select the pharmaceutical form.
 Their active ingredients and excipients are shown below.

 Select ingredients to bind.

🕒 Replicar ingredientes al artículo fabricado	×
Redicamento LEVOTIROXINA 500 MICROGRAMOS POLVO Y DISOLVENTE PARA SOLUCION INYECTABLE	
🛫 Artículo fabricado Vial (polvo para solución inyectable): igual a 500 Microgramo(s)	
1 Seleccione la forma farmacéutica	
Forma farmacéutica Fabricada - POLVO PARA SOLUCIÓN INYECTABLE - 514 MCG LEVOTIROXINA SODICA (EQ 500 MCG LEVOTIROX) - Vial	× •
2 Seleccione los ingredientes a replicar	
🔿 😒 PRINCIPIOS ACTIVOS VINCULADOS A LA FORMA FARMACÉUTICA 🛛 🕧	0
LEVOTIROXINA SODICA - Dosis por presentación: Igual a 514 Microgramo(s) por 1 Vial	
🔿 🌺 Excipientes vinculados a la forma farmacéutica 🛛 😗	e d
CLORURO DE SODIO - Dosis por presentación: Igual a 42 Miligramo(s) por 1 Vial	
MANITOL (E-421) - Dosis por presentación: Igual a 10 Miligramo(s) por 1 Vial	
HIDROXIDO DE SODIO - Dosis por presentación: Entre 0 y 0,4 Miligramo(s) por 1 Vial	
FOSFORICO, ACIDO, CONCENTRADO - Dosis por presentación: Entre 0 y 5,2 Miligramo(s) por 1 Vial	
HIDROGENOFOSFATO DISODICO DIHIDRATADO - Dosis por presentación: Igual a 2 Miligramo(s) por 1 Vial	
3 ¿Desea replicar los ingredientes seleccionados al artículo fabricado?	
Esta acción eliminará TODOS los ingredientes actuales vinculados al artículo fabricado y añadirá los ingredientes seleccionados. Esta acción es irreversible.	
Esta acción también replicará la expresión por presentación y/o concentración de la forma farmacéutica a la del artículo fabricado. Si desea modificarla posteriormente, acc modifique la dosificación a nivel de artículo fabricado.	eda al registro y





No

Detail Window – Items - Materials



ales	
r MATERIAL ACCIÓN	
Cristal tipo I 🕴	
Nateriales	
MATERIAL ACCIÓN	
Cristal tipo I 🚯	
Añadir nuevo material	🕈 Añadir 🛛 😣 Cancelar
Material	× - (P)
	MATERIAL ACCIÓN Cristal tipo I MATERIAL ACCIÓN MATERIAL ACCIÓN Cristal tipo I Añadir nuevo material Material

Add new record: press add button and select the material in the dropdown menu.

	Color Legend
	Without RMS code
Can use advanced search for fields with	Non currentSPORAEMPS Dictionaries
	With RMS codeCurrent SPOR



Edit record: select the row and change the value in the dropdown menu.

Color legend for dropdown menu (sometimes just used red and green)



🛋 a a 👘 👘 👘 👘

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



Detail Window – Items - Components

lir) <u>TIPO CON</u>	IPONENTE	MATERIAL DEL	COMPONENTE	ACCIÓN	
Tapón		Goma		0	
Cápsula de	e cierre nentes	Aluminio(Alu)		ß	
	MATERIAL	DEL COMPONENTE	ACCIÓN		
Tapon Cápsula de cierre	Goma Aluminio(Al	u)	8		
Añadir nuevo c	omponente				⊕ Añadir
🛋 Tipo compo	nente				
📥 Material de					

Add new record: press add button and select the material in the dropdown menu.





Componentes

Color legend for dropdown menu (sometimes just used red and green)



UN/COM Deployment TIPO COMPONENTE MATERIAL DEL COMPONENTE ACCIÓN

Tapón	Goma	×	
Cápsula de cierre	Aluminio(Alu)	0	
Modificar compon	ente: Tapón		Aceptar & Cancelar
🛋 Tipo compone	nte Tapón - (SPOR) Packaging	\checkmark	× •
Material del componente	Goma		≪ • ×
	DEL COMPONENTE 0		

Edit record: select the row and change the value in the dropdown menu.

agencia española de This project has received funding from the European Union's edicamentos v Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299 oductos sanitarios

Detail Window – Items – Shelf life/Storage conditions

Caducidad/Conservación

This switch Ocultar sección 6.3 y 6.4 de la ficha técnica shows/hides SECCIÓN FT: 6.3.PERIODO DE VALIDEZ information about 🔽 Aprobación 23/07/2015 ቬ Última revisión Pharmaceutical 23/07/2015 Product directly 3 años. from SmPC (sections Periodo de validez de la solución reconstituida: 6.3 and 6.4) of the - para via intravenosa: 24 horas a temperatura ambiente para perfusión: 2 horas a temperatura ambiente medicine selected. Desde un punto de vista microbiológico, a menos que el método de apertura excluva el riesgo de contaminación microbiológica, el producto debe ser utilizado inmediatamente. Si no se utiliza inmediatamente, el tiempo y las condiciones de conservación son responsabilidad del usuario.







UN/COM

Deployment

Detail Window – Items – Shelf life/Storage conditions

🗖 Caducidad/Conservación

Mostrar sección 6.3 y 6.4 de la ficha técnica



press add button and complete the fields

storage conditions, press add button also and select the value in the dropdown menu.





UN/COM

Deployment

Detail Window – Items – Shelf life/Storage conditions

UN COM Deployment

🗖 Caducidad/Conservación

Edit record: select the row and change the values.

To edit the Storage conditions, you must first select a Shelf life.

Mostrar sección (6.3 y 6.4 de la ficha técnic	а			fields
IPO COMBINACIÓN		TIEMPO	CONSERVACIÓN	ACCIÓN	
eriodo de validez después o	le abierto el envase primario	1 Año(s)	Conservar en el embalaje original Conservar y transportar congelado	8	
Iodificar caducidad: P rimario - 1 Año(s)	eriodo de validez despu	iés de abi	erto el envase 📿 📿 Aceptar	🛛 🛛 Car	ncelar
Tipo combinación	Periodo de validez después	de abierto e	I envase primario - (SPOR) Shelf Life Typ	pe	× •
Tiempo	Cantidad X Unidad de tiemp 1 Año(s) - (SPO)	。 R) Units of M	easurement		× •
🕥 🖶 conservación	2				
TIPO CONSERVACIÓN	ACCIÓN				
Conservar en el embalaje	original 🙁				
Conservar y transportar con	gelado 🚯				
Modificar conservac	ión: Conservar en el em	balaje orig	ginal Aceptar	🗴 Canc	elar
📒 Tipo conservació	n Conservar en el embalaje	original - (S	POR) Special Precautions for Storage	× •	A



Can use **advanced search** for

Color legend for dropdown menu (sometimes just used red and green)





Detail Window – Items – Medical Devices

	ÓN DIS	POSITIVO	OPERADOR	CANTIDAD	UNIDAD	ACCIO
Diagnóstico comp Dispositivo	lementario Agu S	ja para inyección	1			0
1 TIPO COMBINACIÓN	DISPOSITIVO	OPERADOR	CANTIDAD UN	IDAD ACCIÓN		
Diagnóstico complementario	Aguja para inyecció	'n		8		
Añadir nuevo disposit	ivo			🕀 Aña	dir 🛛 🛞 Car	celar
者 Tipo combinación	Integrado - Disposi	tivo de administraci	ón			×
🔎 Tipo dispositivo	Envase multidosis	con bomba - (SPOF	R) Packaging		× •	٩
UDI UDI						>
Trade Name						>
Unidades ———						
Operador Igual a X • Cantio 2	Aplicador -	(SPOR) Units of Pres	entation × •	A		
Unidades Operador Igual a X • 2 Descripción dispos	dad X Unidad Aplicador -	(SPOR) Units of Pres	sentation × •	A		>
Unidades Operador Igual a × ↓ Carrico 2 Descripción dispos ↔ Propósito	Aplicador -	(SPOR) Units of Pres	centation × •	A		>

Add new record: press add button and selecolor Legend

the material in the dropdown menu.

agencia española de

medicamentos v

roductos sanitarios



Without RMS code Non current • SPOR AEMPS Dictionaries With RMS code Current SPOR

Dispositivos

Propósito

Clasificación

Representation 🛛 🕡

Clase IIa

TIPO COMBINACIÓN		DISPOSITIVO	OPERADOR	CANTIDAD	UNIDAD	ACCIÓN	
Integrado - Dispositivo de ad	dministración	Aguja para inyección	lgual a	1	Bala	8	
Modificar dispositivo:	Aguja para i	inyección			Aceptar	- Ø G	ancelar
💣 Tipo combinación	Integrado - D	ispositivo de administraci	ón				× •
🔎 Tipo dispositivo	Aguja para ir	yección - (SPOR) Packag	ing			×	•
UDI	3						×
Trade Name	Marca comerc	ial					×
ل Unidades —							
Operador Igual a X - Cantida 1	ad X Unidad Bala -	(SPOR) Units of Presentat	_{ion} × • (æ			
E Descripción dispos	itivo Descrip	ción del dispositivo					×
	Propós	ito del dispositivo					×

Edit record: select the row and change the value in the dropdown menu.

Color legend for dropdown menu (sometimes just used red and green)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299 UN/COM

Deployment

× × •

Detail Window – Packaged Medicinal Products Tree View

UN COM Deployment

RESUMEN ENVASE ISO-IDMP

- 🖌 🗃 Envase: 1 vial + 1 ampolla de disolvente ∑ Tamaño del paquete: 1 vial + 1 ampolla
 - 🔺 🗄 Ítem 1: Secundario Caja (igual a 1)
 - 🔊 Material: Cartulina
 - 🖌 🛃 Ítem 2: Primario Vial (igual a 1)
 - 🐞 Material: Cristal tipo I
 - 🚔 Componentes: Tapón de Goma. Cápsula de cierre de Aluminio(Alu)
 - 🖌 🛫 Artículos fabricados (1)
 - ▲ Vial (polvo para solución inyectable): igual a 500 Microgramo(s)
 - A Section Principios activos (1)
 - LEVOTIROXINA SODICA Dosis por presentación: Igual a 514 Microgramo(s) por 1 Vial
 - 🔺 🌺 Excipientes (5)
 - CLORURO DE SODIO Dosis por presentación: Igual a 42 Miligramo(s) por 1 Vial
 - MANITOL (E-421) Dosis por presentación: Igual a 10 Miligramo(s) por 1 Vial
 - HIDROXIDO DE SODIO Dosis por presentación: Entre 0 y 0,4 Miligramo(s) por 1 Vial
 - FOSFORICO, ACIDO, CONCENTRADO **Dosis por presentación:** Entre 0 y 5,2 Miligramo(s) por 1 Vial HIDROGENOFOSFATO DISODICO DIHIDRATADO - **Dosis por presentación:** Igual a 2 Miligramo(s) por 1 Vial
 - 🔺 🗄 Ítem 3: Primario Ampolla (igual a 1)
 - 🔊 Material: Cristal tipo I
 - 🖌 🛫 Artículos fabricados (1)
 - ▲ Ampolla (disolvente para...): igual a 5 Mililitro(s)
 - A 🌺 Excipientes (1)
 - AGUA PARA PREPARACIONES INVECTABLES Dosis por presentación: Igual a 5 Mililitro(s) por 1 Vial



Tree view shows

Products, with all

each one, all their

items, and for

information

components,

items, active

ingredients,

manufactured

excipients, etc.)

(materials,

a summary of

Packaged

Medicinal



1 Expandir

‡ Contraer

Detail Window – Manufacturing/Business Operation



New fields Loc-ID and Org-ID



agencia española de medicamentos y productos sanitarios

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



Detail Window – Manufacturing/Business Operation

Advanced search: allows filtering the list indicating a name of the lab or the country. Ê

A

T

Double click on a row load values in previous fields (Loc-ID, Org-ID, name, address, etc.)

		Loc ID (SPOR LOC-10007			
	A				A
Búsqueda ava	nzada de laborato	orios 💋			(X
aboratorio actual SANOFI AVEI	NTIS S.A Calle Rossello I Porcel 21Bar	celona - ESPAÑ	A		
Laboratorio a buscar					>
🕽 Que contenga 🔵 Que comien	ce 🚱 País	× •			() ()
768 💉 🔵 Ubicación en España					
LABORATORIO	DIRECCIÓN	C. POSTAL	LOCALIDAD	PAÍS	LOC ID
BGP PRODUCTS IRELAND LIMITED	4051 Kingswood Drive Citywest Bu	24	Dublin	Irlanda	
	ios i langshood bille, engliest be				
BGP PRODUCTS LTD	Abbott House, Vanwall Business Pa	SL6 4XE	Maidenhead	Reino Unido	LOC-100002369
BGP PRODUCTS LTD BGP PRODUCTS LTD.	Abbott House, Vanwall Business Pa Agiou Dimitriou 63	SL6 4XE	Maidenhead Kalamaki I Alimos	Reino Unido Grecia	LOC-100002369 LOC-100016636
BGP PRODUCTS LTD BGP PRODUCTS LTD. BGP PRODUCTS M.E.P.E.	Abbott House, Vanwall Business Pa Agiou Dimitriou 63 Agiou Dimitriou Str. 63	SL6 4XE 174 55 174 56	Maidenhead Kalamaki I Alimos Alimos	Reino Unido Grecia Grecia	LOC-100002369 LOC-100016636 LOC-100002367
BGP PRODUCTS LTD BGP PRODUCTS LTD. BGP PRODUCTS M.E.P.E. BGP PRODUCTS OPERATIONS S.L.	Abbott House, Vanwall Business Pa Agiou Dimitriou 63 Agiou Dimitriou Str. 63 Calle General Aranaz, 86	SL6 4XE 174 55 174 56 28027	Maidenhead Kalamaki I Alimos Alimos MADRID	Reino Unido Grecia Grecia España	LOC-100002369 LOC-100016636 LOC-100002367 LOC-100010448
BGP PRODUCTS LTD BGP PRODUCTS LTD. BGP PRODUCTS M.E.P.E. BGP PRODUCTS OPERATIONS S.L. BGP PRODUCTS OPERATIONS, S.L.	Abbott House, Vanwall Business Pa Agiou Dimitriou 63 Agiou Dimitriou Str. 63 Calle General Aranaz, 86 Avda. Burgos, 91	SL6 4XE 174 55 174 56 28027 28050	Maidenhead Kalamaki I Alimos Alimos MADRID Madrid	Reino Unido Grecia Grecia España España	LOC-100002369 LOC-100016636 LOC-100002367 LOC-100010448 LOC-100007261
BGP PRODUCTS LTD BGP PRODUCTS LTD. BGP PRODUCTS M.E.P.E. BGP PRODUCTS OPERATIONS S.L. BGP PRODUCTS OPERATIONS, S.L. BGP PRODUCTS S.R.L.	Abbott House, Vanwall Business Pa Agiou Dimitriou 63 Agiou Dimitriou Str. 63 Calle General Aranaz, 86 Avda. Burgos, 91 Viale Giorgio Ribotta 11	SL6 4XE 174 55 174 56 28027 28050 00144	Maidenhead Kalamaki I Alimos Alimos MADRID Madrid Rome	Reino Unido Grecia Grecia España España Italia	LOC-100002369 LOC-100016636 LOC-100002367 LOC-100010448 LOC-100007261 LOC-100002670
BGP PRODUCTS LTD BGP PRODUCTS LTD. BGP PRODUCTS M.E.P.E. BGP PRODUCTS OPERATIONS S.L. BGP PRODUCTS OPERATIONS, S.L. BGP PRODUCTS S.R.L. BGP PRODUCTS S.R.L.	Abbott House, Vanwall Business Pa Agiou Dimitriou 63 Agiou Dimitriou Str. 63 Calle General Aranaz, 86 Avda. Burgos, 91 Viale Giorgio Ribotta 11 Equilibrium Cladirea 1 Etaj 3 Camer	SL6 4XE 174 55 174 56 28027 28050 00144 20334	Maidenhead Kalamaki I Alimos Alimos MADRID Madrid Rome Bucharest	Reino Unido Grecia Grecia España España Italia Rumanía	LOC-100002369 LOC-100016636 LOC-100002367 LOC-100010448 LOC-100007261 LOC-100002670 LOC-100054149
BGP PRODUCTS LTD BGP PRODUCTS LTD. BGP PRODUCTS M.E.P.E. BGP PRODUCTS OPERATIONS S.L. BGP PRODUCTS OPERATIONS, S.L. BGP PRODUCTS S.R.L. BGP PRODUCTS S.R.L. BGP PRODUCTS S.R.O.	Abbott House, Vanwall Business Pa Agiou Dimitriou 63 Agiou Dimitriou Str. 63 Calle General Aranaz, 86 Avda. Burgos, 91 Viale Giorgio Ribotta 11 Equilibrium Cladirea 1 Etaj 3 Camer Karadzicova 10, Ruzinov	SL6 4XE 174 55 174 56 28027 28050 00144 20334 821 08	Maidenhead Kalamaki I Alimos Alimos MADRID Madrid Rome Bucharest Bratislava	Reino Unido Grecia Grecia España España Italia Rumanía Eslovaquia	LOC-100002369 LOC-100016636 LOC-100002367 LOC-100010448 LOC-100007261 LOC-100002670 LOC-100054149
BGP PRODUCTS LTD BGP PRODUCTS LTD. BGP PRODUCTS M.E.P.E. BGP PRODUCTS OPERATIONS S.L. BGP PRODUCTS OPERATIONS, S.L. BGP PRODUCTS S.R.L. BGP PRODUCTS S.R.L. BGP PRODUCTS S.R.O. BGP PRODUCTS SIA	Abbott House, Vanwall Business Pa Agiou Dimitriou 63 Agiou Dimitriou Str. 63 Calle General Aranaz, 86 Avda. Burgos, 91 Viale Giorgio Ribotta 11 Equilibrium Cladirea 1 Etaj 3 Camer Karadzicova 10, Ruzinov Mukusalas lela 101	SL6 4XE 174 55 174 56 28027 28050 00144 20334 821 08 1004	Maidenhead Kalamaki I Alimos Alimos MADRID Madrid Rome Bucharest Bratislava Riga	Reino Unido Grecia Grecia España España Italia Rumanía Eslovaquia Letonia	LOC-10002369 LOC-100016636 LOC-100002367 LOC-100010448 LOC-100007261 LOC-100002670 LOC-100054149
BGP PRODUCTS LTD BGP PRODUCTS LTD. BGP PRODUCTS M.E.P.E. BGP PRODUCTS OPERATIONS S.L. BGP PRODUCTS OPERATIONS, S.L. BGP PRODUCTS S.R.L. BGP PRODUCTS S.R.L. BGP PRODUCTS S.R.O. BGP PRODUCTS SIA BGP PRODUCTS SIA	Abbott House, Vanwall Business Pa Agiou Dimitriou 63 Agiou Dimitriou Str. 63 Calle General Aranaz, 86 Avda. Burgos, 91 Viale Giorgio Ribotta 11 Equilibrium Cladirea 1 Etaj 3 Camer Karadzicova 10, Ruzinov Mukusalas lela 101 Mukusalas 101	SL6 4XE 174 55 174 56 28027 28050 00144 20334 821 08 1004	Maidenhead Kalamaki I Alimos Alimos MADRID Madrid Rome Bucharest Bratislava Riga Riga	Reino Unido Grecia Grecia España Italia Rumanía Eslovaquia Letonia	LOC-100002369 LOC-100016636 LOC-100002367 LOC-100010448 LOC-100007261 LOC-100002670 LOC-100054149 LOC-100002564





UN COM

Deployment



4. FHIR Load Variations Gianluca Risi









At AEMPS we are importing MAA and variation eAFs data (hum and vet) since April 2016

- DES schema XML files
- Approach used:
 - Treat it as an ETL problem
 > Use an ETL tool ©
- The system handles XML documents (In a DES and FHIR agnostic way)
- System upgrade codenamed VNext







- Based on Microsoft SQL Server Integration Services (SSIS) ETL technology
- The well tested backbone of the architecture remains the same
- Massive use of XSLT transformations to reduce schema complexity of the input document
- ► Use of an intermediate storage area (staging) where all data from eAF are loaded
- "Everything o nothing" loading strategy in destination dB (Transactional behaviour)



Design rules – Loading to staging dB

- Handling of data scoped by resource type
- New specific tables, in staging dB, to host FHIR data
 - Several tables per resource type
- One ETL process (SSIS package) per resource type
- All the packages share the same sequence of steps
- Packages can be run concurrently
- Depending on the resource type:
 - XSLT used to transform varies (in step 3)
 - Destination tables vary (in step 1 and 4)
- All the staging processes are built in an automated way
 - Using BIML (https://varigence.com/biml)
 - Based on XML metadata:

agencia española de

edicamentos v

oductos sanitarios

Automatic staging tables generation

This project has received funding from the European Union's

• Automatic *load-to-staging* ETL processes generation

Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299







Load to staging overview – Handling the 'Task' resource

Data for the Task resource is stored in nine different tables



• List of variation changes (scopes)

UN COM FHIR LOAD VAR



Package step for Task resource:







Resilience to changes



- Three different point of action to address th changes
- Changes are managed in the earliest possible phase
- If needed, the action is escalated to the next level
- Effort to handle DES->FHIR change is at "level 3"





UNCOM

FHIR LOAD VAR

eAF processing stats



- **Some numbers** (situation on June 14th, 2023)
 - > 158.762 processed eAFs, since April 4th, 2016
 - > 60 eAFs processed per day (average) (504 at peak \approx 1 each 3 mins))





5. Challenges

José Manuel Simarro Escribano/Isabel Lázaro Salcedo





I. Standardisation/Validation of data

UNCOM



Standardisation/Validation of data

Not standardised DATA:

- > Old terms not in SPOR:
 - Excipients, active substances (old terms not updated in the dossier)
- > Not available data (old dossier with no quantitative composition) when it is mandatory
 - Printing inks not complete,
 - Old dossiers info not easy to find
 - Traces, quantity sufficient for (opadry components/quantities)
- Differences in handling with other countries
 - Unidose/format
 - Complex excipients (Methacrylic acid ethyl acrylate copolymer (1:1) dispersion 30 per cent, Sugar spheres, printing INKS...)
- Updating info when terms are not linked (i.e. change ingredient amount+change in manu. Item also)
- Almost 20,000 drugs to standardise



UN/COM

Challenges

ii. Development calendar adaptation to ISO-IDMP

UNCOM



ISO-IDMP Adaptation Development Schedule







This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299



Other applications to adapt ISO-IDMP

agencia española de

medicamentos y

productos sanitarios





99

iii. AEMPS Strategy to get ISO-IDMP Compatibility



AEMPS Strategy ISO-IDMP to get Compatibility

UN COM Challenges

- Different strategies to achieve ISO-IDMP compatibility:
 - Medicines in process
 - ✓ Before authorizing: ISO-IDMP premigration and standardization
 - Historical Register of Medicines (authorised and suspended)
 - Batch
 - ISO-IDMP pre-migration and standardization
 - $\checkmark\,$ Through the authorization of a variation
 - If it meets the ratio (pending definition): ISO-IDMP pre-migration and standardization
- While the medicines are in the standardization process, editing of the medicine history data is not allowed, until the medicine is ISO-IDMP compatible.



AEMPS Strategy ISO-IDMP to get Compatibility

Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299

productos sanitarios



UN COM

AEMPS Strategy – Current Data Volume



HISTORICAL REGISTER of MEDICINES



13/06/2023



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 875299





6. What do we expect from EMA?

José Manuel Simarro Escribano





What do we expect from EMA?



AEMPS-PMS interaction

- > Allow us the use of the Application Programming Interface (API) for reading
- Have in place the MAA eAF using ISO IDMP
- Establishing minimum data requirements and data quality in order to be aligned with authorised information and boosting reliability.





THANK YOU!



