

## المواصفة القياسية الدولية

أيزو ١٤٠٤٨

الترجمة الرسمية  
Official translation  
Traduction officielle

### الإدارة البيئية – تقييم الدورة الحياتية – نموذج توثيق البيانات

*Environmental management -- Life cycle assessment -- Data documentation format (E)*

(<https://standards.iteh.ai>)

*Management environnemental -- Analyse du cycle de vie -- Format de documentation de données (F)*

[ISO/TS 14048:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/24efaa9f-a4da-421c-b704-e826815fd73b/iso-ts-14048-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/24efaa9f-a4da-421c-b704-e826815fd73b/iso-ts-14048-2002>

طبعت في الأمانة المركزية ISO في جنيف، سويسرا كترجمة عربية رسمية بالإنابة عن ١٠ هيئات أعضاء في ISO التي أعتمدت دقة الترجمة ( انظر القائمة في صفحة ii ).

الرقم المرجعي  
ISO 14048/2002 (A)  
الترجمة الرسمية

©ISO 2002



**إخلاء مسؤولية (تنويه)**

قد يحتوي هذا الملف (PDF) على خطوط مُدمجة ، وبموجب سياسة الترخيص لـ Adobe فإنه يمكن طباعة هذا الملف أو الإطلاع عليه ، على ألا يتم تعديله ما لم تكن الخطوط المُدمجة فيهِمُرخصة و مُحَمَّلة في الحاسوب الذي يتم فيه التعديل . و تتحمل الأطراف - عند تنزيل هذا الملف - مسؤولية عدم الإخلال بسياسة الترخيص لـ Adobe، في حين أن السكرتارية العامة لايزو لا تتحمل أي مسؤولية قانونية حيال هذا المجال .

تعد الـ Adobe علامة تجارية مسجلة للشركة المتحدة لنظم الـ Adobe.

يمكن الحصول على جميع التفاصيل الخاصة بالبرامج المستخدمة في إنشاء هذا الملف من المعلومات العامة المتعلقة بملف (PDF) ، ولأجل الطباعة فقد حُسِّنت المتغيرات الداخلة في إنشاء (PDF)، حيث رُوحي أن يكون استخدام هذا الملف ملائماً لأعضاء المنظمة الدولية للتقييس ، وفي حالة حدوث أي مشكلة تتعلق بهذا الملف ، يُرجى إبلاغ السكرتارية العامة على العنوان المسجل أدناه.

**جهات التقييس العربية التي أعتمدت المواصفة**

- مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية
- هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس
- المعهد الجزائري للتقييس
- الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس
- الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية
- الهيئة العامة للصناعة
- الهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس
- الهيئة اليمنية للمواصفات والمقاييس وضبط الجودة
- المعهد الوطني للمواصفات والملكية الصناعية
- هيئة المواصفات والمقاييس العربية السورية
- المركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية
- الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة



وثيقة حماية حقوق الطبع والنشر

أيزو ٢٠٠٢ ©

جميع الحقوق محفوظة. وما لك يرد خلاف ذلك، لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا الإصدار أو استخدامه بأي شكل أو بأي وسيلة إلكترونية أو ميكانيكية بما في ذلك النسخ والأفلام الدقيقة دون إذن خطي إما من المنظمة الدولية للتقييس على العنوان أدناه أو احد الهيئات الأعضاء في المنظمة الدولية للتقييس في دولة الجهة الطالبة.

مكتب حقوق ملكية المنظمة الدولية للتقييس

الرمز البريدي: ٥٦-1211-Ch- جنيف ٢٠

هاتف: ٠٠٤١٢٢٧٤٩٠١١١

فاكس: ٠٠٤١٢٢٧٤٩٠٩٤٧

بريد إلكتروني: copyright@iso.org

الموقع الإلكتروني: www.iso.org

تم نشر النسخة العربية في ٢٠١٥

تم النشر في سويسرا

المحتويات	الصفحة
١ المجال.....	١
٢ المراجع التكميلية.....	١
٣ المصطلحات والتعاريف.....	٢
٤ إعداد النماذج والتقارير.....	٤
٤ ١/٤ إعداد النماذج.....	٤
٤ ٢/٤ إعداد التقرير.....	٤
٥ توصيف نموذج توثيق البيانات.....	٥
٥ ١/٥ عام.....	٥
٦ ٢/٥ العملية.....	٦
٩ ٣/٥ إعداد النماذج والصلاحية.....	٩
١١ ٤/٥ المعلومات الادارية.....	١١
١١ ٦ أنواع البيانات.....	١١
١٢ ٧ اختيار المسميات.....	١٢
١٢ ١/٧ عام.....	١٢
١٣ ٢/٧ المسميات الخاصة.....	١٣
١٣ ٣/٧ المسميات الشاملة.....	١٣
١٦ ملحق (أ) (معياري) مواصفات تفصيلية لنموذج توثيق البيانات.....	١٦
٣٠ ملحق (ب) (للعلم) مثال لتطبيق نموذج توثيق البيانات.....	٣٠
٣٧ ثبت بالمراجع.....	٣٧

## تمهيد

تشكل المنظمة الدولية للتقييس (ISO) واللجنة الدولية الكهروتقنية (IEC) نظام متخصص للتوحيد القياسي في جميع أنحاء العالم. وتشارك الهيئات الوطنية الأعضاء في المنظمين ISO أو IEC في عملية إعداد المواصفات الدولية من خلال اللجان الفنية التي تنشأها المنظمة المعنية للتعامل مع مجالات معينة من النشاط الفني. وتتعاون اللجان الفنية التابعة لكل من ISO و IEC في المجالات ذات الاهتمام المشترك. كما يشارك في العمل المنظمات الدولية والحكومية وغير الحكومية، ذات الصلة بمنظمتي IEC, ISO, وفي مجال تقييم المطابقة، فإن لجنة الأيزو الخاصة بتقييم المطابقة (كاسكو) هي المسؤولة عن إعداد المواصفات والأدلة الإرشادية الدولية.

وقد صيغت المواصفات الدولية وفقا للوائح الواردة في التوجيهات الصادرة عن كلا من ISO / IEC، الجزء الثاني.

و يتم توزيع مشاريع المواصفات الدولية على الهيئات الوطنية للتصويت. و يتطلب اصدار هذه المشاريع كمواصفات دولية موافقة ٧٥% على الأقل من الهيئات الوطنية التي يحق لها التصويت.

و نود لفت الانتباه إلى احتمالية أن تكون بعض عناصر هذه الوثيقة خاضعة لحقوق براءة الاختراع. و لن تتحمل المنظمة الدولية للتقييس (ISO) مسؤولية تحديد أي من هذه الحقوق أو جميعها.

قام بإعداد المواصفة القياسية الدولية أيزو 14048 اللجنة الفنية الدولية ISO/TC/207 الخاصة بالإدارة البيئية،

اللجنة الفرعية (٥)، نظم الإدارة البيئية، تقييم الدورة الحياتية.

ويكون ملحق أ معيارى بالنسبة لهذه المواصفة القياسية، وملحق (ب) للعلم فقط.

(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

[ISO/TS 14048:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/24efaa9f-a4da-421c-b704-e826815fd73b/iso-ts-14048-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/24efaa9f-a4da-421c-b704-e826815fd73b/iso-ts-14048-2002>

## مقدمة

توفر هذه المواصفات إطار ومتطلبات التوثيق الواضح لبيان تحليل قائمة البيانات التفصيلية للدورة الحياتية (LCI). وتستهدف هذه المواصفات في أعقاب الإطار العام لتقييم الدورة الحياتية (LCA) المبينة في المواصفة أيزو ١٤٠٤٠، ومتطلبات وإرشادات (LCI) المبينة في مواصفة الأيزو ١٤٠٤١، إلى دعم تقرير متمم بالشفافية ، وتفسير ومراجعة تجميع البيانات ، وحساب البيانات ، وجودة البيانات ، وإعداد تقرير البيانات ، فضلا عن تيسير تبادل المعلومات . كما تدعم هذه المواصفة استخدام وتطوير (LCA) وتستهدف في المقام الأول مزودي البيانات ، وأخصائي (LCA) ومطوري نظم معلوماتها.

يبسّر نموذج توثيق البيانات إعداد تقرير بيانات (LCA) والمطابقة مع متطلبات الأيزو ١٤٠٤٠ والأيزو ١٤٠٤١ نحو تجميع البيانات ، وتوثيق البيانات وجودة البيانات. كما أنها تسهل تفسير بيانات (LCI) طبقا لما تضمنته الأيزو ١٤٠٤٣. بالإضافة إلى ما تقدم يسمح نموذج توثيق البيانات بتوثيق واستخدام معلومات هامة في تقييم أثر الدورة الحياتية (LCIA) الأيزو ١٤٠٤٢ ، شاملا المعلومات البيئية وموقع وظروف البيئة.

يهدف نموذج توثيق البيانات كذلك إلى تيسير تبادل معلومات (LCI) بدون ضياع الشفافية . لا توفي هذه المواصفة متطلبات معينة لتنفيذ تبادل المعلومات . مع ذلك فإن المواصفة تسمح بالمرونة في تصميم نماذج تبادل بيانات مختلفة وانتقال البيانات فضلا عن أدوات برمجة متناغمة بالكامل مع متطلبات توثيق البيانات.

على الرغم من أن نموذج توثيق البيانات موجه في الأساس لتوثيق بيانات الدورة الحياتية غير أنه يمكن استخدامه أيضا في إدارة توثيق البيانات ، على سبيل المثال : في إعداد التقرير ، تقييم الأداء ودليل الاسترشاد.

مع بروز المستجديات أو الاحتياجات إلى استخدامات أوسع لنماذج توثيق البيانات ، يمكن التوسع في النماذج والهياكل لتتضمن معلومات إضافية ، مثل بيانات تقييم الأداء البيئي ، والصحة والسلامة وإعداد تكليف الدورة الحياتية .

تتضمن هذه المواصفة قائمة تفصيلية للمتطلبات وليست مواصفة إجراءات ، وتعين الوثيقة كيفية تقسيم المتطلبات العامة لتوثيق بيانات (LCI) والمنصوص عليها بمواصفات الأيزو ١٤٠٤٠ إلى مجالات بيانات . تحمل كل من مجالات البيانات نص يختار في بعض الأحوال مسمى خاص أو بيانات كمية . يميز معنى كل بيان بيانات بنص وصفي موجز . يعين هيكل الوثيقة ذاتها العلاقة فيما بين مجالات البيانات.

في أجزاء مختلفة من الوثيقة يوضح وصف وشرح وتنفيذ نموذج وثائق البيانات على النحو التالي:

- يغطي البند (٥) توصيف وهيكل نموذج وثيقة البيانات وأسماء كل مجالات البيانات .
- يغطي البند (٦) توصيف أنواع البيانات المستخدمة في نموذج توثيق البيانات.
- يغطي البند (٧) توصيف المسميات المستخدمة في نموذج توثيق البيانات.
- الملحق ( أ ) يتضمن متطلبات إعداد النموذج التوضيحي لكل مجال بيانات لمعاونة المستخدم على فهم كيفية وضع المعلومات في مكانها في كل مجال بيانات .
- الملحق ( ب ) يتضمن مثال تفصيلي لاستخدام نموذج توثيق بيان .



## الإدارة البيئية – تقييم الدورة الحياتية – نموذج توثيق البيانات

### ١- المجال

توفر هذه المواصفة متطلبات وبنية نموذج توثيق البيانات لاستخدامها في التوثيق بشفافية وبغير غموض وتبادل بيانات تقييم الدورة الحياتية (LCA) وقائمة البيانات التفصيلية للدورة الحياتية (LCI) ومن ثم السماح بالتوثيق المتجانس للبيانات وإعداد تقارير تجميع البيانات وحساب البيانات وجودة البيانات بتوصيف وهيكلية المعلومات ذات الصلة.

يوصف نموذج توثيق البيانات متطلبات تقسيم توثيق البيانات إلى مجالات البيانات كل منها بوصف واضح . ويوصف وصف كل مجال للبيانات بعد ذلك ببنية نموذج توثيق البيانات.

تنطبق هذه المواصفة الفنية على توصيف وهيكلية نماذج الاستبيانات ونظم المعلومات . علي اي حال يمكن أيضا تطبيقها على مظاهر أخرى من بيانات الإدارة البيئية.

لا تتضمن هذه المواصفة الفنية متطلبات اتمام توثيق البيانات ولا يعتمد نموذج التوثيق على أي برامج لقواعد المعلومات أو البرامج للتنفيذ .

لا تتطلب هذه المواصفة أي حلول تتابعية أو تشكيلية أو إجرائية لعرض أو للتعامل مع البيانات ، ولا تصف صياغة منهجيات معينة لبيانات LCA ، LCI .

### ٢- المراجع التكميلية

تشمل المراجع القياسية التالية على إصدارات ، والتي تكون مرجعا في نص هذه المواصفة . بالنسبة للمراجع المؤرخة فإن صدور اضافات أو تعديلات لهذه الإصدارات لا تتم تطبيقها . مع ذلك الأطراف التي تقوم بالاتفاقيات المعتمدة على هذه المواصفات الفنية ، تشجع البحث عن امكانية تطبيق الإصدارات الأحدث لهذه المراجع القياسية المشار إليها فيما بعد وبالنسبة للمراجع غير المؤرخة يتم استخدام أحدث إصدارات لها . أعضاء منظمة الأيزو و IEC لديهم سجلات بأحدث المواصفات الدولية السارية .

ISO 8601:2000, Data elements and interchange formats – Information interchange – Representation of dates and times .

ISO9000:2000, Quality management systems – Fundamentals and vocabulary

ISO 14040:1997, Environmental management – Life cycle assessment – principles and framework

ISO 14041:1998, Environmental management – Life cycle assessment – Goal and scope definition and inventory analysis

ISO 14042:2000, Environmental management – Life cycle assessment – Life cycle impact assessment

ISO 14043:2000, Environmental management – Life cycle assessment – Life cycle interpretation

### ٣- المصطلحات والتعاريف

لأغراض هذه المواصفة تسري التعاريف التالية وما ورد في المواصفات : مواصفة الأيزو ١٤٠٤٠ والأيزو ١٤٠٤١ والأيزو ١٤٠٤٢ والأيزو ١٤٠٤٣ .

#### ١/٣ مصدر البيانات

منشأ البيانات

#### ٢/٣ نوع البيانات

طبيعة البيانات

أمثلة : وحدات ، كمي ، مختصرة ، نص حر ، رقمي ، منطقي.

#### ٣/٣ مجال البيانات

خانة لبيانات معينة بها نوع معين من البيانات.

#### ٤/٣ نموذج توثيق بيانات

هيكل توثيق البيانات

ملحوظة : يتضمن ذلك مجال البيانات ، مجموعات مجال البيانات وعلاقتها

#### ٥/٣ تمثيل

ISO/TS 14048:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/919128c5-5731-463a-b575-112616161616/iso-ts-14048-2002>

تقييم كمي للدرجة التي تعكسها البيانات عن المجتمع الحقيقي ذو الاهتمام.

ملحوظة (١) يمكن أن تتضمن الاعتبارات على سبيل المثال تغطية جغرافية وفترة زمنية وتكنولوجية.

ملحوظة (٢) أنظر الفقرة ٦/٣/٥ من المواصفة الدولية أيزو ١٤٠٤١/١٩٩٨ .

#### ٦/٣ تسمية

مجموعة من القواعد لتسمية وتصنيف البيانات في تناغم وبطريقة موحدة.

#### ٧/٣ جودة البيانات

خصائص البيانات التي لها قدرة على تحقيق متطلبات منصوص عليها .

[ الأيزو ١٤٠٤١/١٩٩٨ ]

#### ٨/٣ وحدة العملية

أصغر جزء من نظام إنتاج والتي تم تجميع البيانات الخاصة بها عند أداء تقييم الدورة الحياتية .



[الأيزو ١٩٩٧/١٤٠٤٠]

### ٩/٣ العملية

حزمة من الأنشطة المترابطة أو البيئية والتي تحول المدخلات إلى مخرجات .

[ الأيزو ٢٠٠٠/٩٠٠٠ ]

### ١٠/٣ نظام المنتج

تجميع للمواد والطاقة المتعلقة بعمليات الوحدة والتي تؤدي لوظيفة معرفة أو أكثر.

[ الأيزو ١٩٩٧/١٤٠٤٠ ]

### ملحوظة

لغرض هذه المواصفة يستخدم المصطلح ( منتج ) مفرد شاملا ليس فقط نظم منتج ولكن يشتمل أيضا نظم خدمة.

### ١١/٣ الدورة الحياتية

مراحل متتابعة ومترابطة لنظام منتج ، بدءا من المواد الخام أو توليد الموارد الطبيعية حتى التخلص النهائي منها

[ الأيزو ١٩٩٧/١٤٠٤٠ ]

### ١٢/٣ التدفق المرجعي

قياس للمخرجات المطلوبة من العمليات لنظام منتج معين مطلوبة لتحقيق الوظيفة المعبر عنها بالوحدة الوظيفة.

[ الأيزو ١٩٩٨/١٤٠٤١ ]

### ١٣/٣ مفوض جمع البيانات

شخص أو أشخاص أو منشأة أو منشآت التي يتم تفويضها لجمع وتوثيق البيانات.

### ١٤/٣ القوائم بإعداد البيانات

شخص أو أشخاص أو منشأة أو منشآت ، مسئول عن نمذجة العملية وتجميع أو تحديث البيانات.

### ١٥/٣ القوائم بتوثيق البيانات

شخص أو أشخاص أو منشأة أو منشآت ، مسئول عن إدخال البيانات في نموذج

## ٤- إعداد النموذج والتقرير

### ١/٤ إعداد النموذج

توثيق البيانات المستخدم.

يعبر عن توجيه المعلومات في مجال البيانات في نموذج توثيق البيانات .

يتضمن إعداد النموذج ما يلي :

- تفسير وتقييم المعلومات الأصلية في البند الخاص بمجال نموذج توثيق البيانات.

- وضع المعلومات الأصلية في نموذج توثيق البيانات .

- إدخال المعلومات التي تم وضعها في مجال البيانات في نموذج لتوثيق البيانات.

تطبيق المتطلبات التالية في إعداد النموذج:

- يجب إدخال المعلومات في مجال البيانات المناسب من نموذج توثيق البيانات.

- يجب أن يتأكد موثق البيانات أن جميع البيانات المتعلقة بالعملية في المستند الغير معد طبقاً للنموذج ذات أهمية بيئية قد تم تحويلها بصورة كافية دون أي تحيز. يجب إجراء التبرير والتوثيق بالنسبة للمعلومات التي قد تم إهمالها أو تعديلها.

- يتم التمييز بوضوح فيما بين قيمة الصفر واللاغي ( الذي يمثل مجال بيان خالي )

- يجب تمييز توثيق العمليات المختلفة والتحديث ٠٠٠٠٠٠ الخ بأرقام مميزة ورقم إصدار مميز.

### ٢/٤ إعداد التقرير

ينتج إعداد نموذج المعلومات حول عملية في نموذج توثيق البيانات الذي ورد شرحه في هذه المواصفة الفنية من وثيقة مبنية أي "تقرير" .

ويتضمن ( الملحق ب ) مثالا لتقرير، وليس من الضروري ذكر خانات تملو من البيانات .

لا تتضمن هذه المواصفة متطلبات عن اكتمال التوثيق ، وهذا يجعل من المستطاع استخدام نموذج توثيق البيانات في تحديد أنواع مختلفة من التقارير المختصرة بمعنى أن التقارير تتضمن فقط مجموعة فرعية من التوثيق الكلي. مثل هذه التقارير المختصرة يمكن أن تخدم مستخدمي البيانات الموثقة عن ملائمة مجموعة البيانات ذات الصلة لتطبيق معين. إذا كان عمليا فإن أي مؤشر للمجموعة الفرعية لنموذج توثيق البيانات قد تم استخدامه يجب التنويه عنه في التقرير.

## ٥ - توصيف نموذج توثيق البيانات

## ١/٥ عام

يعرض هذا البند التنظيم العام لنموذج توثيق البيانات ويقصد قراءته كقائمة للمتطلبات المنفصلة والتفصيلية. يوصف هذا البند تقسيم نموذج توثيق البيانات إلى مجالات بيانات واضحة. يحتوي كل مجال على بيانات نص يختار في بعض الأحيان من تسمية خاصة أو بيانات كمية. ويوضح تفسير كل مجال بيانات بنص توصيفي موجز كما في الملحق أ. يحدد هذا البند العلاقة بين مجالات البيانات المنفصلة. يتضمن الملحق أ قائمة بالمتطلبات الضرورية للتنفيذ الإلكتروني، ويتضمن الملحق ب مثال لاستخدام نموذج توثيق البيانات كمثال تطبيقي للتداول الورقي للبيانات.

يتم توضيح الأرقام المرجعية المناظرة والموضوعة في الجداول الواردة بالملاحق توضع بعد كل مجال بيانات مقدمة في هذا البند. على سبيل المثال: ظروف التشغيل (٥/٦/١/١) بالإضافة إلى تضمين المرجعية إلى العناوين المحددة كما هو متضمن في البند ٧ كلما كان قابل للتطبيق وعلى سبيل المثال التسمية في البند (٣/٧)

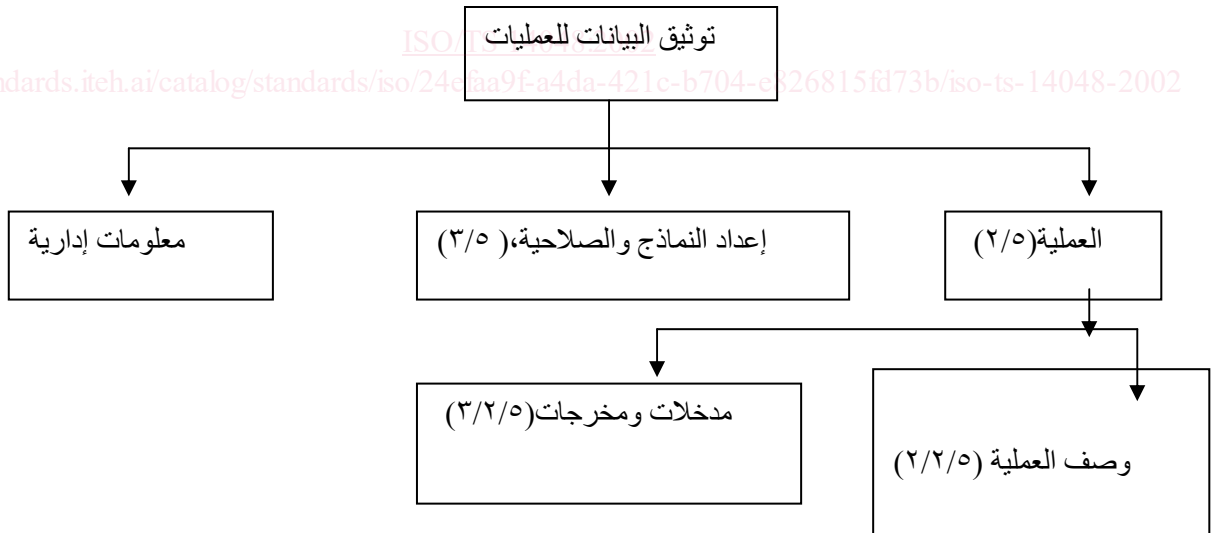
يتضمن نموذج توثيق البيانات ثلاثة أجزاء كما يلي:

- جزء يغطي العملية، متضمنا وصف العملية والمدخلات والمخرجات.

- جزء يغطي إعداد النموذج والصلاحيه.

- جزء يغطي المعلومات الإدارية.

- ويوضح الشكل رقم (١) توثيق البيانات لعملية ما.



الشكل (١) - مفاهيم نموذج توثيق البيانات

## ٢/٥ عملية

### ١/٢/٥ عام

تشمل مجموعة مجالات البيانات المسماة عملية ، البيانات والتوثيق التي تصف خصائص العملية المنمذجة ، شاملة توثيق التفاصيل التقنية ومعالمها الكمية، مقارنة بوصف الظروف المتعلقة بالمنوذج.

تتضمن العملية (١) جزئين كالآتي:

- مجموعة واحدة من مجالات البيانات لوصف العملية (١/١)
- عدد غير محدد من مجموعات مجالات البيانات للمدخلات والمخرجات (٢/١)

### ٢/٢/٥ وصف العملية

يوضح وصف العملية وحدة العملية أو تجميع لوحدات العمليات وتتضمن الاسم والجهة والمجال التقني ، ٠٠ الخ.

فيما يلي أمثلة للعمليات :

- عملية وحدة
- أي تجميع من عمليات الوحدة
- سناريوهات تكنولوجياية ، على سبيل المثال نماذج عمليات الوحدة تصف أسوأ حالة ، أفضل تكنولوجيا متاحة أو مستقبلية .
- لا يعتمد وصف العملية على إجراءات الموقع المختارة . وتوصف إجراءات الموقع المختارة في النمذجة والصلاحية.

يتضمن وصف العملية ما يلي :

أ – حقل بيانات واحد لإسم ( ١/١/١ ) العملية.

ب – عدد غير محدد من مجموعات حقول البيانات من أجل فئة ( ٢/١/١ ) العملية معبرا عنها بما يلي:

- حقل بيانات واحد للاسم غير الواضح ( ١/٢/١/١ ) ، والتسمية ١/٧ وتحديد المستخدم)

- حقل بيانات واحد لمرجعية التسمية ( ٢/٢/١/١ )

ج - مجموعة واحدة من حقول البيانات من أجل المرجعية الكمية ( ٣/١/١ ) والتي تنسب إليها كل البيانات وعلى سبيل المثال الوحدة الوظيفية أو التدفق المرجعي معبرا عنه ب :

- حقل بيانات واحد من أجل النوع ( ١/٣/١/١ ) ، و التسمية ٣/٧ )

- حقل بيانات واحد من أجل الاسم ( ٢/٣/١/١ )

- حقل بيانات واحد من أجل الوحدة ( ٣/٣/١/١ ) ، و التسمية ٣/٧ )

- حقل بيانات واحد من أجل الكمية ( ٤/٣/١/١ )

- حقل بيانات واحد من أجل الوصف الموجز للمجال التقني للعملية ( ٤/١/١ ) ، والتسمية ٣/٧ )

هـ - حقل بيانات واحد من أجل نوعية التراكم ( ٥/١/١ ) ، والتسمية ٢/٧ ) .

و – مجموعة واحدة من حقول البيانات للتكنولوجيا ( ٦/١/١ ) تصف قابلية التطبيق التكنولوجي المستهدف للعملية معبرا عنه بما يلي :

- حقل بيانات واحد للوصف التكنولوجي الموجز ( ١/٦/١/١ )