

المواصفة القياسية الدولية أيزو ١٤٠٠٥

الترجمة الرسمية
Official translation
Traduction officielle

الإصدار الأول
٢٠١٠-١٢-١٥

نظم الإدارة البيئية – إرشادات للتنفيذ المرحلي لنظام الإدارة البيئية بما في ذلك استخدام تقييم الأداء البيئي

Environmental management systems — Guidelines for the phased implementation of an environmental management system, including the use of environmental performance evaluation (E)

Systèmes de management environnemental — Lignes directrices pour la mise en application par phases d'un système de management environnemental, incluant l'utilisation d'une évaluation de performance environnementale (F)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bcd9df1-30ed-40ac-893f-34b72d94470a/iso-14005-2010>

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

الرقم المرجعي
ISO 14005/2010 (A)
الترجمة الرسمية

©ISO 2010



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 فيهِ مُرخصة 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 حُسِّنَت المتغيرات الداخلة في إنشاء (PDF)، حيث رُوعي 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 أَعتمدت 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 ٢٠١٠ ©

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 أحد 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 ٢٠١٨

تم النشر في سويسرا

المحتويات

Iv	تمهيد	
V	مقدمة	
١	المجال	١
١	المصطلحات والتعاريف	٢
٥	عملية التنفيذ المرحلي	٣
٥	عام	١/٣
٥	أهمية الدعم والالتزام والمشاركة من الإدارة والعاملين	٢/٣
٦	هيكل هذه المواصفة القياسية	٣/٣
٦	مجال نظام الادارة البيئية	٤/٣
٧	عملية التنفيذ المرحلي لنظام الإدارة البيئية	٥/٣
٧	إجراء مشروع متعلق بالبيئة للحصول على دعم و التزام الادارة للبدء فى التنفيذ المرحلي لنظام الإدارة البيئية	٤
٧	الغرض	١/٤
٨	المنهجية	٢/٤
١١	العناصر التي تدعم تنفيذ وصيانة نظام الادارة البيئية	٥
١١	الاتصالات البيئية	١/٥
١٤	الموارد ، الادوار ، المسئوليات، و الصلاحيات	٢/٥
١٥	الكفاءة، التدريب و التوعية	٣/٥
١٦	السجلات	٤/٥
١٦	التوثيق	٥/٥
١٧	ضبط الوثائق	٦/٥
١٨	وضع وتنفيذ نظام للإدارة البيئية	٦
١٨	تحديد الجوانب البيئية الهامة للمنشأة	١/٦
٢٠	تحديد المتطلبات القانونية والمتطلبات الاخرى للمنشأة	٢/٦
٢١	تقييم تطابق المنشأة للمتطلبات القانونية و المتطلبات الاخرى	٣/٦
٢٢	إعداد وتطبيق السياسة البيئية	٤/٦
٢٤	وضع الاهداف و المستهدفات و إنشاء البرامج	٥/٦
٢٥	الضبط التشغيلي	٦/٦
٢٧	التخطيط والاستجابة لحالات الطوارئ	٧/٦
٢٨	تقييم الأداء البيئي، بما في ذلك المراقبة والقياس	٨/٦
٣٠	التدقيق الداخلي	٩/٦
٣٢	الإدارة عندما لا تسير الأمور كما هو مخطط لها	١٠/٦
٣٣	مراجعة الإدارة للتقدم والأداء	١١/٦
٣٥	الملحق أ (استرشادى) نظرة عامة على الأنشطة	
٥٥	الملحق ب (استرشادى) مثال للتنفيذ على خمس مراحل	
٥٧	الملحق ج (استرشادى) مثال للتنفيذ على ثلاث مراحل	
٥٩	الملحق د (استرشادى) مثال لمشروع EMS قائم	
٦٧	الملحق هـ (استرشادى) جدول المراجع التوافقى	
٦٩	المصادر	

تمهيد

الأيزو (المنظمة الدولية للتقييس) هي اتحاد عالمي لجهات التقييس الوطنية (الجهات الأعضاء في الأيزو) ، و غالبا ما يتم إعداد المواصفات الدولية من خلال اللجان الفنية للأيزو ، و إذا كانت الجهة العضو لها اهتمام بموضوع قد شُكِّلَتْ له لجنة فنية ، فإن لهذا العضو الحق في أن يكون له ممثل في تلك اللجنة . و يشارك في العمل كذلك المنظمات الدولية الحكومية منها و غير الحكومية، التي لها تواصل مع الأيزو . و تتعاون الأيزو تعاوناً وثيقاً مع اللجنة الدولية الكهروتقنية (ه د ك) في جميع الأمور التي تهم التقييس في المجال الكهروتقني .

و يتم إعداد مسودات المواصفات القياسية الدولية وفقاً للقواعد المنصوص عليها في الجزء ٢ من الدليل الصادر عن كل من المنظمة الدولية للتقييس واللجنة الدولية الكهروتقنية (ISO/IEC Directives) .

المهمة الرئيسية للجان الفنية هي إعداد المواصفات الدولية. و يتم توزيع مشاريع المواصفات الدولية على الهيئات الوطنية للتصويت . و يتطلب إصدار 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 المنشأة الدولية للتقييس (ISO) مسؤولية تحديد أي من هذه الحقوق أو جميعها .

وقد تم إعداد مواصفة الأيزو ١٤٠٠٥ بواسطة اللجنة الفنية ISO/TC ٢٠٧، الخاصة بالادارة البيئية، اللجنة الفرعية ١، نظم الادارة البيئية . (standards.iteh.ai)

ISO 14005:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bcd9df1-30ed-40ac-893f-34b72d94470a/iso-14005-2010>

مقدمة

الغرض من هذه المواصفة القياسية الدولية هو تشجيع وإرشاد المنشآت ، لا سيما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (المشاريع الصغيرة والمتوسطة) ، لتطوير وتنفيذ نظام الإدارة البيئية (EMS) الذي يلبي متطلبات ISO 14001 . المواصفة لا تتجاوز ISO 14001 ، إلا فيما يتعلق بإدراج تقييم الأداء البيئي وليس المقصود أن تستخدم لتفسير ISO 14001 ولا لأغراض إصدار الشهادات.

قد استفادت العديد من المنشآت من وجود نظام إدارة بيئية رسمي . ولكن العديد من المنشآت وخاصة الشركات الصغيرة والمتوسطة ، لا يملكون مثل هذا النظام، على الرغم من أنها يمكن أن تستفيد منه بشكل كبير . تستخدم هذه المواصفة القياسية الدولية منهج تدريجي لتنفيذ نظام الإدارة البيئية التي يمكن أن ينمو، للوفاء بمتطلبات المواصفة القياسية الدولية لنظم الإدارة البيئية ISO 14001 .

يقدم منهج التنفيذ المرحلي العديد من المزايا. يمكن للمستخدمين بسهولة تقييم العائد من استثمار الوقت والمال في نظام الإدارة البيئية . ويمكن ملاحظة كيف ان التحسينات البيئية تساعد على خفض التكاليف وتحسين العلاقات بين أفراد المجتمع، ومساعدتهم في إثبات الالتزام بالمتطلبات القانونية وغيرها، ومساعدتهم على الارتقاء إلى مستوى توقعات العملاء . ويمكن أن يقوموا بتتبع فوائد نظم الإدارة البيئية في حين أنها تتخذ خطوة بخطوة، إضافة أو توسيع العناصر لأنها توفر قيمة للمنشأة . عندما يتضمن مجال EMS جميع الأنشطة والمنتجات والخدمات التي يرغب في تغطيتها وتتم معالجتها باستخدام جميع عناصر هذه المواصفة القياسية الدولية فإن المنشأة قد وضعت ونفذت نظام يلبي متطلبات ISO 14001 .

ISO 14001، المواصفة القياسية الدولية لنظام الإدارة البيئية المقبول و الاوسع انتشاراً ، تعتبر نهج منظم لإدارة الامور البيئية للمنشأة . وهو يتفق مع ويشكل أساس الكثير من منهجيات إقليمية أخرى لنظام الادارة .

[ISO 14005:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bcd9df1-30ed-40ac-893f-34b72d94470a/iso-14005-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bcd9df1-30ed-40ac-893f-34b72d94470a/iso-14005-2010>

نظم الإدارة البيئية – إرشادات للتنفيذ المرحلي لنظام الإدارة البيئية بما في ذلك استخدام تقييم الأداء البيئي

١- المجال

تعطى هذه المواصفة القياسية الدولية إرشادات لجميع المنشآت، وبشكل خاص الصغيرة والمتوسطة الحجم (المشروعات الصغيرة والمتوسطة) على مراحل تطوير وتنفيذ وصيانة وتحسين نظام الإدارة البيئية. وتشمل أيضا تقديم المشورة بشأن دمج واستخدام تقنيات تقييم الأداء البيئي.

تطبق هذه المواصفة القياسية الدولية على أي منشأة بغض النظر عن مستوى تطورها، وطبيعة أنشطتها أو موقعها.

٢- المصطلحات والتعاريف

لأغراض هذه المواصفة تُطبق المصطلحات والتعاريف التالية :

١/٢ مدقق

شخص ذو كفاءة يقوم بعملية التدقيق .

[ISO 14050:2009, 5.31.1]

٢/٢ مخرجات التدقيق

نتائج تقييم برهان التدقيق الذي تم جمعه مقارنة بمعايير التدقيق المتفق عليها.

ملاحظة يمكن أن توضح نتائج التدقيق بمطابقتها أو عدم مطابقتها لمعايير التدقيق أو فرص التحسين .

[ISO 14050:2009, 5.31.1]

٣/٢ برنامج التدقيق

مجموعة من تدقيق واحد أو أكثر مخطط القيام بها خلال إطار زمني محدد وموجهة نحو هدف محدد.

ملاحظة يتضمن برنامج التدقيق جميع الأنشطة الضرورية لتخطيط التدقيقات وتنظيمها والقيام بها.

[ISO 1450:2009, 5.32]

٤/٢ التحسين مستمر

عملية متجددة لتحسين نظام الإدارة البيئية من أجل تحقيق تحسينات في الأداء البيئي بشكل متوافق مع السياسة البيئية للمنشأة .

ملاحظة ليس من الضروري أن تحدث العملية في جميع الأنشطة في وقت واحد.

[ISO 14050:2009, 4.7]

٥/٢ إجراء تصحيحي

إجراء يتم القيام به لإزالة سبب عدم المطابقة المكتشف .
[ISO 14050:2009, 4.4.2]

٦/٢ وثيقة

المعلومات والوسط الداعم لها.

ملاحظة ١ يمكن أن يكون الوسط ورقيا أو مغناطيسيا أو على هيئة قرص إلكتروني أو عينة أساسية أو مجموعة متألّفة من هذه الأشياء.

ملاحظة ٢ مقتبسة من (ISO 9000:2000.3.7.2) .

[ISO 14050:2009, 4.5]

٧/٢ البيئة

ما يحيط بالمنشأة وتعمل فيه وتشمل الهواء، الماء، التربة، الموارد الطبيعية، النبات، الحيوان و الانسان و تداخلاتهم .
ملاحظة يمتد ما يحيط بالمنشأة في هذا النص من داخل المنشأة إلى النظام الكوني.

[ISO 14050:2009, 3.1]

٨/٢ الجانب البيئي

عنصر من أنشطة المنشأة أو منتجاتها أو خدماتها يمكنه أن يتفاعل مع البيئة .
ملاحظة المظهر البيئي الجوهري هو ذلك الذي يكون له بالفعل تأثير جوهري على البيئة أو لديه الامكانية ان يكون له هذا التأثير .

ISO 14005:2010

[ISO 14050:2009, 3.2]

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0bcd9df1-30ed-40ac-893f-34b72d94470a/iso-14005-2010>

٩/٢ التأثير البيئي

أي تغير في البيئة سواء كان مفيداً أو ضاراً ناتجاً ألياً أو جزئياً من المظاهر البيئية للمنشأة .

[ISO 14050:2009, 3.3]

١٠/٢ نظام الادارة البيئية EMS

جزء من نظام إدارة المنشأة و الذي يتم استخدامه لتطوير السياسة البيئية و تنفيذها، و إدارة مظاهرها البيئية .
ملاحظة ١ نظام الادارة هو مجموعة من العناصر المترابطة معا و المستخدمة لوضع السياسات والاهداف و تحقيق تلك الاهداف
ملاحظة ٢ يحتوى نظام الادارة على هيكل المنشأة و أنشطة التخطيط و المسؤوليات و الممارسات و الاجراءات و العمليات و الموارد .

[ISO 14050:2009, 4.1]

١١/٢ هدف بيئي

الهدف البيئي الكلي الذي ينبع من السياسة البيئية، والذي قامت المنشأة بنفسها بوضعه لتحقيقه.

[ISO 14050:2009,4.1.2]

١٢/٢ أداء بيئي

نتائج يمكن قياسها لإدارة المنشأة لمظاهرها البيئية .

ملاحظة في سياق أنظمة الإدارة البيئية يمكن أن تقاس النتائج في مقابل السياسة البيئية للمنشأة، الأهداف، المستهدفات و متطلبات الأداء البيئي الأخرى .

[ISO 14050:2009, 3.16]

١٣/٢ تقييم الاداء البيئي

عملية تسهيل قرارات الإدارة بخصوص الاداء البيئي للمنشأة من خلال اختيار المؤشرات و جمع و تحليل البيانات و تقييم المعلومات المقدمة في مقابل معايير الاداء البيئي و كتابة التقارير و الاتصالات و المراجعة الدورية و تحسين العملية .

[ISO 14050:2009, 3.16.1]

١٤/٢ مؤشر الأداء البيئي

تعبير خاص يقدم معلومات عن الأداء البيئي للمنشأة.

[ISO 14050:2009, 3.16.4]

١٥/٢ السياسة البيئية

النوايا والتوجيهات العامة للمنشأة والمرتبطة بأداءها البيئي على النحو الذي تعبر عنه الإدارة العليا رسميًا
ملاحظة توفر السياسة البيئية إطارا للعمل لوضع الأهداف البيئية والمستهدفات البيئية

[ISO 14050:2009, 4.1.1]

١٦/٢ المستهدف البيئي

مطلب أداء مفصل قابل للتطبيق للمنشأة أو أجزاء منها ومنبثق من الأهداف البيئية والتي يكون هناك احتياج لوضعها وتحقيقها من أجل تحقيق تلك الأهداف .

[ISO 14050:2009, 4.1.3]

١٧/٢ طرف معني

شخص أو مجموعة معنيين بأداء أو مخرجات منشأة ما أو نظام ما.

ملاحظة ١ : تشمل " المخرجات " منتجات واتفاقيات . يشمل "النظام" أنظمة المنتج وأنظمة البطاقات والإعلانات البيئية.

ملاحظة ٢ : هذا التعريف عام وليس مأخوذا مباشرة من أى مواصفة أخرى – المفهوم يُعرف بالتفصيل من عرض الاداء البيئي في المواصفة الدولية ISO 14001 (مع تعريف متماثل في ISO 14004, 14031) النوع الاول البطاقة البيئية في ISO 14024، و النوع الثالث الاعلان البيئي في ISO 14025، و تقييم الدورة الحياتية في ISO 14040 .

[ISO 14050:2009, 3.6]

١٨/٢ التدقيق الداخلي

عملية منتظمة ومستقلة وموثقة للحصول على برهان التدقيق وتقديره موضوعيا لتحديد الدرجة التي بها استيفاء معايير تدقيق نظام الإدارة البيئية التي وضعتها المنشأة .

ملاحظة في العديد من الأحيان وخاصة في المنشآت الأصغر، يمكن إظهار الاستقلالية بالتحقق من المسؤولية عن النشاط الذي يتم التدقيق عليه .

[ISO 14050:2009, 5.18.1]

١٩/٢ مؤشر أداء الإدارة MPI

مؤشر الأداء البيئي الذي يقدم معلومات عن المجهود الإداري الذي يؤثر على الأداء البيئي للمنشأة ما .

[ISO 14050:2009, 3.16.5]

٢٠/٢ عدم المطابقة

عدم الوفاء بإحدى المتطلبات .

[ISO 14050:2009, 4.3]

٢١/٢ مؤشر أداء التشغيل OPI

هو مؤشر الأداء البيئي الذي يقدم معلومات عن الأداء البيئي لعمل المنشأة .

[ISO 14050:2009, 3.16.6]

٢٢/٢ منشأة

شركة أو مؤسسة أو شراكة أو سلطة أو معهد أو جزء منها أو مجموعة منها سواء مشتركة مع بعضها لبعض أم لا، قطاع عام أو خاص ، وهي ذات وظائف وإدارة خاصة بها .

ملاحظة للمنشآت التي لها أكثر من وحدة إنتاجية أو التي لها وحدة إنتاجية منفردة، يمكن تعريف الوحدة كمنشأة .

[ISO 14050:2009, 3.4]

٢٣/٢ التنفيذ المرحلي

أي مجموعة من الخطوات التي يمكن أن تتم بطريقة متسلسلة للوفاء بمتطلبات نظام الإدارة البيئية وكما هو محدد من قبل المستخدم لتتناسب مع احتياجات ومواردها .

٢٤/٢ إجراء وقائي

إجراء يتم القيام به لإزالة سبب عدم المطابقة المحتمل .

[ISO 14050:2009, 4.4.3]

٢٥/٢ منع التلوث

استخدام عمليات، ممارسات، تقنيات، مواد، منتجات، خدمات أو طاقة لتجنب، خفض أو التحكم (سواء منفصلة أو مجتمعة) في إنتاج، انبعاث أو تصريف أي نوع من الملوثات أو النفايات بهدف خفض التأثيرات البيئية المعاكسة .

ملاحظة يمكن أن يشمل منع التلوث خفض المصدر أو الإزالة أو التغييرات في العملية أو المنتج أو الخدمة، كفاءة الاستخدام للموارد والمواد، بدائل الطاقة، إعادة الاستخدام، الاسترجاع، إعادة التدوير، التصليح و المعالجة .

[ISO 14050:2009, 3.11]

٢٦/٢ إجراء

طريقة محددة لإجراء نشاط أو عملية

ملاحظة قد تكون الإجراءات موثقة وقد لا تكون كذلك

[ISO 14050:2009, 4.2]

٢٧/٢ السجل

وثيقة تنص على النتائج التي تم تحقيقها أو تقدم برهاناً على الأنشطة التي تم القيام بها .

[ISO 14050:2009, 4.6]

٣- عملية التنفيذ المرحلي

١/٣ عام

قد تقرر المنشأة أن تطبيق منهجية منتظمة لإدارة جوانبها البيئية من أجل حل مشكلة فردية أو الاستفادة من فرصة محددة بدلاً من ذلك، قد تسعى المنشأة إلى تنفيذ نظام إدارة بيئية (EMS) يمكنها من إدارة جميع جوانبها البيئية، من أجل تلبية متطلبات ISO 14001 .

هناك العديد من الفوائد التي قد تحققها المنشأة من إدارة جوانبها البيئية . ومع ذلك، يمكن للمنشآت أن ترجع عن تطبيق نهج منظم لإدارة البيئة إذا أدركوا أن ذلك عملية غير مرنة ، مفيدة، بيروقراطية أو مكلفة . كما أنهم قد يتأثرون بالتقلب المحتمل لهذه المهمة.

وقد تم تطوير هذا النموذج المبين في هذه المواصفة القياسية الدولية لمساعدة المنشأة على تنفيذ نظام الإدارة البيئية بطريقة معينة ، في حين يتزايد حجم ومجال النظام خلال الوقت وذلك تمشياً مع أهداف المنشأة والموارد المتاحة.

قد تحتاج المنشأة النظر في الاتي قبل تنفيذ النهج المرحلي :

- الحجم .
- الموقع
- الهياكل الإدارية القائمة .
- إلى أي مدى تم دمج القضايا البيئية في أنشطة العمليات اليومية .
- احتياجات وتطلعات الثقافة.
- توافر العاملين والخبرات.
- محدودية الموارد .

٢/٣ أهمية الدعم والالتزام والمشاركة من الإدارة والعاملين

من أجل تنفيذ نظام إدارة بيئية فعال يُضيف قيمة إلى أنشطة المنشأة بنجاح فمن الضروري لضمان والحفاظ على الدعم والالتزام ومشاركة الإدارة بما في ذلك الإدارة العليا والعاملين . إذا كان هذا ليس هو الحال في منشأة معينة فيعتبر بند (٤) منهج مناسب يمكن تطبيقه للحصول على الدعم والالتزام الكافي لبدء تنفيذ نظام الإدارة البيئية.

الأكثر اعتياداً أن نمو الدعم والالتزام يتواجد حيث يكون أن الناس أكثر مشاركة في العملية والبدء في الاستفادة من المكافآت التي يمكن أن تأتي من إدارة جوانبها البيئية.

يجب أن ينعكس التزام الإدارة في تصريحات للدعم ، مثل السياسة ، ولكن ينبغي متابعتها من خلال إتاحة الموارد البشرية والمالية

اللزامة وغيرها لدعم التنفيذ الفعال للـ EMS . أولئك الذين يعملون نيابة عن المنشأة يجب أن يتم تحفيزهم للمشاركة والمساهمة في عملية التنفيذ . قد تكون المشاركة والمساهمة من خلال أمور أخرى، قد تتخذ شكل حضور الاجتماعات ، وتوفير الاقتراحات واستخدام مبادرة لتعزيز التفاهم وقبول عملية التنفيذ المرحلي بين أقران المجموعة الواحدة.

٣/٣ هيكل هذه المواصفة القياسية

ينقسم محتوى هذه المواصفة الدولية إلى ثلاثة بنود رئيسية (البنود ٤ ، ٥ و ٦) .

يعطى بند ٤ لمحة عامة عن كيفية تطبيق نظام الإدارة البيئية للمشاريع المتعلقة بالبيئة . إتباع المثال في الملحق د يوفر للمنشأة فوائد يمكن إثباتها مما يساعد على ضمان التزام داخلي كافٍ ودعم لأنشطة الإدارة البيئية لتكون قادرة على تنفيذ نظام الإدارة البيئية . يمكن أن يكون بأن تقرر المنشأة القيام بعدة مشروعات ، إما في نفس الوقت أو بشكل متعاقب ، من أجل ضمان الالتزام والدعم الكافي أو لبناء مستوى بيئي تدريجياً .

بدلاً من ذلك ، قد تقرر المنشأة أنها ترغب بشكل سريع في البدء في تنفيذ EMS يتوافق مع متطلبات ISO 14001 . في هذه الحالة يمكن للمنشأة التحرك مباشرة لاستخدام البنود ٥ ، ٦ . مع ذلك يمكن للمنشأة أن تجد أنه من المفيد قراءة والرجوع إلى الإرشادات الواردة في البند (٤) والملحق د خلال هذه العملية.

يعطى بند ٥ يوفر العناصر الداعمة التي ينبغي أن تأخذها المنشأة في الاعتبار أثناء التخطيط للتنفيذ المرحلي .

يحدد بند ٦ كيفية تحديد وإدارة الجوانب البيئية التي تحتاجها المنشأة لمعالجة القضايا البيئية . المنشأة التي تنفذ بالكامل البنود ٥ و ٦ سيكون لديها نظام إدارة بيئية يفي بمتطلبات ISO 14001 (انظر المرفق أ) .

يعطى الملحق أ (جدول أ/١) نظرة على شكل جدول من العناصر الرئيسية والداعمة المطلوبة لتنفيذ نظام الإدارة البيئية . القراءة في كل صف تشير إلى سلسلة منطقية من الخطوات التي يمكن اتخاذها لتنفيذ كل عنصر . وليس من الضروري دائماً استكمال عنصر واحد قبل بدء آخر . في بعض الحالات ، قد يكون حتى من الضروري استخدام نواتج خطوة في عنصر واحد للإدخال لخطوة في عنصر آخر .

عند استعراض الملحق (أ) ، فإن العديد من المنشآت سوف تكون قادرة على تحديد عدد الخطوات التي اتخذت بالفعل ، في كثير من الأحيان لأسباب أخرى غير بيئة (على سبيل المثال التوفير في التكاليف ، والاستجابة لمتطلبات العملاء) . اتباع هذا النهج يثبت أن المنشأة حققت بالفعل تقدماً نحو تنفيذ نظام الإدارة البيئية يساعد على بناء الدعم والالتزام لتوسيع الأنشطة التي تلي جميع متطلبات ISO 14001 . ويبين هذا استعراض أيضاً للمنشأة مدى المهمة المتبقية ومؤشر على الجهد المحتمل اللازم لاستكمال تنفيذ نظام الإدارة البيئية.

الملاحق ب و ج هي أمثلة على كيفية تنفيذ نظام الإدارة البيئية على مراحل.

يوضح الملحق د كيف يمكن لشركة صغيرة البدء في مشروع ينتهي بالالتزام الإدارة بالمضي قدماً إلى EMS الكامل . توضح الجداول المدرجة في النص الخطوات الأولية لمعالجة بعض عناصر نظام الإدارة البيئية في المستقبل . يتم عرض هذه العناصر في نفس تسلسل كما هو الحال في الملحق أ ، بحيث يكون المثال كله قابلاً للتطبيق لأي من المنهجيات المرحلية الثلاث المبينة في الملحق ج . أسفل / أدنى الوصف الذي يوضح كيف بدأت هذه الشركة معالجة كل عنصر يوضح الجدول تقييم تقريبي لدرجة التقدم نحو الانتهاء الكامل من كل عنصر.

٤/٣ مجال نظام الإدارة البيئية EMS

يجب أن تحدد المنشأة مجال EMS ، على سبيل المثال : الأنشطة، المنتجات والخدمات لإدراجها في نظام الإدارة البيئية . يجب أن تقرر المنشأة ما إذا كان EMS سوف يكون قابلاً للتطبيق لمواقع منفردة أو متعددة . يجب أن تأخذ في الاعتبار فيما إذا كان هناك سبب للحد من أن جزءاً فقط من موقع أو بعض المنتجات أو الخدمات، على سبيل المثال، إذا كان جزء من موقع تملكها وتسيطر عليها منظمة أخرى . مرة واحدة محددة، يجب أن تغطي النطاق الكامل للأنشطة والمنتجات والخدمات من قبل EMS.

٥/٣ عملية التنفيذ المرحلي لنظام الإدارة البيئية

قد يكون من المفيد للمنشأة مما يكون عرضة للشك أى منهجية قد تكون أفضل ، لإجراء مشروع واحد، كما هو مبين في البند ٤ ، كنقطة بداية لفهم وتطبيق منهج منظم لإدارة البيئة.

يُقترح في هذه المواصفة القياسية منهجين مختلفين للتنفيذ المرحلي لـ EMS كالآتي:

(أ) استخدام خطوات ثابتة لمتابعة تطور العناصر (انظر البنود 5 و ٦) . هذا المنهج يمكن أن يناسب المنشآت بعد تنفيذ مشروع بيئي أولى (انظر الفقرة ٤) ، تقرر تبني هذا المنهج المنظم لإدارة جوانبها البيئية (انظر المثال في المرفق ب)

(ب) استخدام مجموعة من الخطوات التي يمكن تنفيذها بالتتابع أو بالتزامن لتلبية متطلبات الـ ISO 14001 . ويمكن اختيار هذه الخطوات لمعالجة قضايا بيئية محددة ، مثل إثبات التطابق للقانون ، وتلبية احتياجات الأطراف المعنية ، مثل متطلبات العملاء ، أو تحسين الأداء البيئي . هذا المنهج قد يناسب المنشآت التي ترغب في النمو ضمن وتيرتها وضمن الموارد المتاحة لهم لجعل نظم الإدارة البيئية بشكل أكثر فعالية (انظر المثال في الملحق ج) .

يجب وضع خطة التنفيذ التي تحدد :

- المنهجية الذي سيتم اعتمادها
- الجدول الزمني الذي ينبغي أن يتحقق
- الموارد المطلوبة
- أدوار ومسؤوليات القائمين على تنفيذ الخطة
- السجلات المطلوبة
- الطرق التي يمكن بها رصد التقدم و قياسه باستمرار .

يمكن قياس التقدم الذي يتم تحقيقه عن طريق النتائج المحققة من التنفيذ المحددة في نهاية كل مرحلة وفقا لخطة التنفيذ . تُتيح عملية التنفيذ المرحلي للمنشأة أيضا تقييم التقدم المحقق نحو تنفيذ ISO 14001 . قياس التقدم المحقق لتنفيذ نظام الإدارة البيئية يكون مفيد لضمان الاستخدام الفعال للموارد وتحقيق هدف المنشأة.

٤- إجراء مشروع متعلق بالبيئة للحصول على دعم و التزام الإدارة للبدء في التنفيذ المرحلي لنظام الإدارة البيئية

١/٤ الغرض

قبل البدء في تنفيذ نظام الإدارة البيئية ومن أجل الحصول على ، أو تعزيز الالتزام الحالي ، قد تجد المنشأة أنه من المفيد تنفيذ مشروع ذو مجال محدود . هذا من شأنه توفير المعرفة و الخبرة بالمقومات الأساسية للـ EMS ، بعض الفوائد لإدارة الجوانب البيئية بطريقة منهجية وتساعد على تحسين الأداء البيئي.

يمكن أن يتم ذلك من خلال النظر في مشروع صغير يركز على واحد فقط أو عدد محدود من الجوانب البيئية معينة وفورية تهتم المنشأة ، على سبيل المثال :

- تيار مخلفات محددة حيث يكون التخلص منها مكلف أو صعب .

- متطلبات تشريعية التي يجب تناولها .

- تكاليف عالية للمواد الخام أو الطاقة يُتطلب تقليلها .
- تحسينات في إجراءات التحكم في التلوث التي يمكن أن تعزز العلاقات مع المجتمعات المحلية أو العملاء .

عدد الجوانب البيئية التي يتم أخذها في الاعتبار ومدى معالجتها أو حلها قد يزداد تدريجياً كقوائد ملموسة يتم تأمينها وإتاحة موارد إضافية.

٢/٤ المنهجية

١/٢/٤ عام

الخطوات الموضحة في هذه البند الفرعي تمثل العنصر الأساسي في نظام الإدارة البيئية . ذلك بإتباع نموذج الإدارة "خطط، نفذ، تأكد، اتخذ إجراء" (PDCA) :

- P = خطط : تحديد واختيار المشروع وإعداد خطة عمل بيئية أولية .
- D = نفذ : تنفيذ خطة العمل، بما في ذلك تحديد الأدوار والمسؤوليات.
- C = تأكد : رصد وقياس وتقييم الإنجازات.
- A = اتخذ قرار : مراجعة العملية واتخاذ قرار بشأن مزيد من الفعل في مراجعة الإدارة .

يتم استخدام نموذج PDCA أيضاً كأساس لعدد من مواصفات نظم إدارة أخرى .

٢/٢/٤ مشاركة الإدارة العليا

من الضروري الحصول على مشاركة ، التزام ودعم الأفراد داخل المنشأة الذين لديهم السلطة للتأكد من أنه تم اتخاذ إجراء والذين لديهم السيطرة على الموارد اللازمة لدعم التنفيذ الناجح لنظام الإدارة البيئية . مصطلح "الإدارة العليا" كثيراً ما يُستخدم لوصف هؤلاء الأفراد .

هؤلاء الأفراد يجب أن يفهموا أهمية التزامهم والدعم ، والذي ينبغي أن يصل بالإضافة لذلك للآخرين داخل المنشأة .

يجب أن يقوم كبار المديرين بتعيين قائد المشروع الذي يعمل كنقطة اتصال للمشروع البيئي لديهم . عند تنفيذ نظام الإدارة البيئية التي تلبي متطلبات ISO 14001 هذا الشخص المعروف باسم ممثل الإدارة . لأغراض الارشادات التوجيهية الصادرة في هذه المواصفة القياسية الدولية يتم استخدام مصطلح "ممثل الإدارة" أيضاً على أنها تعني " قائد المشروع " ، وهذا يتوقف على ما إذا كانت مسألة تنفيذ نظام الإدارة البيئية متوافق بالكامل مع ISO 14001 أو مشروع بيئي على نطاق أصغر .

٣/٢/٤ تحديد واختيار المشروع

عند إقرار أي مشروع بيئي (مشاريع بيئية) قد تتولد التحسينات البيئية والفوائد التجارية التي من شأنها أن تشجع على الالتزام والدعم ، و يمكن أن تكون مفيدة لجمع المعلومات عن مجموعة واسعة من القضايا البيئية التي تواجه المنشأة . يمكن أن تشمل المطابقة التنظيمية والشكاوى المتعلقة بالبيئة (مثل الدخان والضوضاء والروائح) ، آثار سلبية واضحة على البيئة (مثل تلوث الهواء أو المياه) ، التكاليف المرتبطة بالطاقة والمخلفات والمياه واستخدام المواد الخام ، طلبات العملاء ، مقترحات الموظفين أو وجهات نظر الأطراف المعنية .

ينبغي أن يكون المشروع المحدد لنطاق محدود بما فيه الكفاية لتكون قابلة للمعالجة مع موارد محدودة، ولكن أيضاً لتكون قادرة على إنتاج القيمة قابلة للإثبات للمنشأة في غضون فترة معقولة من الزمن، من أجل تأمين الدعم لمزيد من المشاريع البيئية أو تنفيذ كامل نظم الإدارة البيئية.

يجب الانتباه لمستوى الجهد المطلوب، والموارد والعائد على الاستثمار، بما في ذلك الفوائد والفرص المحتملة . يجب أن يقدم المشروع المُختار للإدارة العليا من أجل اعتماده متضمناً مجال محدد ، فوائد متوقعة ، والميزانية اللازمة والسلبيات المحتملة .

٤/٢/٤ تخطيط وتنفيذ المشروع المحدد

قبل بدء العمل على المشروع المحدد ، من الممارسات الجيدة إعداد خطة العمل . قد تكون قصير جدا ، خاصة بالنسبة للمنشآت الصغيرة ، ولكن يجب على الأقل ان تحدد بشكل مختصر ما يهدف المشروع إلى تقديمه ، لماذا سيكون ذو قيمة للمنشأة وكيف يمكن أن يتحقق . يمكن أن تشمل الخطة أيضا التكاليف المتوقعة.

قد تبدأ من خلال إجراء مراجعة من أجل تحديد وتحليل :

(أ) المتطلبات البيئية القانونية الرئيسية التي تُطبق على أنشطة ، منتجات وخدمات المنشأة المدرجة في مجال المشروع . يمكن أيضا إعطاء بعض الاعتبار إلى المتطلبات الأخرى (مثل المتطلبات التعاقدية) ;

(ب) التأثير الرئيسي (التأثيرات الرئيسية) على البيئة من أنشطتها ، المنتجات والخدمات . للقيام بذلك ، قد تقوم المنشأة بفحص تصاريح صادرة عن السلطات والمعلومات المتاحة من الجمعيات التجارية بشأن الصرف على الهواء والماء ، والأرض ، ومعالجة والتخلص من المخلفات ، واستخدام وإنتاج المواد الضارة ، و اخذ وجهات نظر الاطراف المعنية في الاعتبار .

ليس من المتوقع أن المراجعة ستكون شاملة ، ولكنها يجب أن تركز على عناصر رئيسية من أجل تقديم تقييم موثوق به للقيمة التي يمكن أن يضيفها الـ EMS للمنشأة .

قد يكون من الضروري إجراء تقييم كمي للجوانب البيئية والتكاليف المرتبطة بها، حيث لا توجد مثل هذه المعلومات بالفعل (على سبيل المثال كتلة من المخلفات، كميات من المواد السائلة ، والمال الضائع بسبب منتجات يحتمل أن تكون قابلة للاسترجاع يتم التخلص منها أو إرسالها للتخلص من المخلفات ، عدد الشكاوى، مكونات المخلفات السائلة) . وتسمى هذه القيم مؤشرات الأداء . من العمل التعبير عنها لكل مستوى من النشاط (على سبيل المثال كتلة المنتج النهائي) .

ISO 14005:2010

ملاحظة : تفاصيل إضافية عن كيفية استخدام مؤشرات الاداء موضحة في البند ٨/٦ <https://standards.iso.org/iso-14005-2010>

34b72d94470a/iso-14005-2010

بعد تحديد مؤشرات الأداء ، يجب تحديد أهداف ومستهدفات التحسين ، منها على سبيل المثال خفض استخدام الطاقة وخفض الصرف الضار . يجب ان تُحدد الأهداف كميا قدر الإمكان و يجب أن ترتبط بالمؤشرات المناسبة كما هو موضح أعلاه . تحديد أولويات الأهداف والمستهدفات أمر ضروري ، مع الأخذ في الاعتبار العمليات، الموارد المتاحة ، وأهداف الإدارة وغيرها من القضايا المتعلقة بالمنشأة .

يجب أن تُحدد خطة العمل المصاحبة في النهاية :

- الإجراءات اللازمة لتحقيق هذه الأهداف و المستهدفات

- الموارد المقابلة (البشرية والمالية)

- الجداول الزمنية ، على وجه الخصوص يجب وضع سقف زمني محدد لإتمام المشروع

- مسؤوليات ملائمة للتنفيذ .

يجب تقديم خطة عمل المشروع إلى الادارة العليا للموافقة عليها.

يجب تعيين المسؤوليات إلى أشخاص محددين في المنشأة وتوفير الموارد الكافية وفقا لخطة العمل . يجب تنفيذ كل الاجراءات المدرجة في الخطة وقد يُتطلب المزيد من التدريب للتنفيذ الفعال لبعض منها.

٥/٢/٤ فحص المشروع المحدد

يمكن تقييم التقدم المحرز في ضوء المؤشرات المختارة بشكل دوري بواسطة الموظفين المشاركين في الأنشطة التشغيلية المدرجة في المشروع من أجل تحديد ما يلي :

- التقدم بناء على مؤشرات الأداء

- الموارد والنفقات.

- التأخيرات المحتملة

- أى حيود عن خطة العمل .

يجب اتخاذ الإجراءات المناسبة إذا لزم الأمر لضمان أن المشروع يتقدم وفقا للخطة .

٦/٢/٤ مراجعة المشروع المحدد

عند تنفيذ خطة العمل بالكامل ، يجب أن تقوم الإدارة العليا بمراجعة العملية والنتائج وتقييم ما يلي :

- إذا كانت جميع الإجراءات المخططة تم تنفيذها على نحو كاف .

- إذا كان قد تم تحقيق تحسينات في الأداء البيئي .

- مستوى الإنجازات التي تحققت مقابل الأهداف المخططة.

- المخرجات المالية .

- النتائج المحتملة لهيكل المنشأة.

- تكاليف أخرى وفوائد المشروع ، بما في ذلك ردود الفعل المحتملة من الأطراف المعنية.

يجب أن يُعد ممثل الإدارة المسئول عن المشروع تقرير موجز ، مع الأخذ في الاعتبار النقاط المذكورة أعلاه.

في نهاية المراجعة ، بعد زيادة فهمهم ، يجب أن تكون الإدارة العليا في وضع يُمكنها من اتخاذ قرار بشأن المضي قدما في تنفيذ نظام الإدارة البيئية كاملا . بدلا من ذلك ، فإنها قد تقرر توسيع المشروع الحالي (على سبيل المثال :إدخال تعديلات على خطة العمل، تحسين الاتصال وتخصيص موارد إضافية، تكليف جديد من المسؤوليات والتغييرات في المجال) أو بدء مشروع إضافي مع التركيز على جانب بيئي آخر.

إذا قررت المنشأة الاستمرار في تنفيذ نظام الإدارة البيئية الذي يلبي كامل متطلبات ISO 14001، فيجب أن تُعبر الإدارة العليا رسميا عن التزامها ودعمها واتخاذ جميع التدابير اللازمة لتنفيذ الإجراءات المذكورة في النص التالي ، بما في ذلك تعيين ممثل الادارة وتخصيص الوقت والموارد الكافية .في جميع الحالات يجب أن تقوم الإدارة العليا بالتواصل بشكل واضح وشرح قرارها إلى جميع العاملين داخل المنشأة .

يوضح الملحق د مثال لمشروع EMS .