

ندوة عن:
دور المهندس في الحفاظ على بيئة نظيفة

العلامات البيئية
Environmental Labeling

أ.د. أحمد حسن جابر
أستاذ بقسم الهندسة الكيميائية

إبريل ٢٠٠٢

المحتويات

١	مقدمة
٢	تصنيف نظم العلامات البيئية
٣	العوامل المؤثرة على برامج العلامات البيئية
٤	المشاكل التي تواجه نظم العلامات البيئية
٥	التوجهات المستقبلية

الملاحق:

- ملحق (١): نماذج لبرامج العلامات البيئية
- ملحق (٢): الشبكة العالمية للعلامات البيئية GEN
- ملحق (٣): الهيئة الدولية للتوحيد القياسي ISO

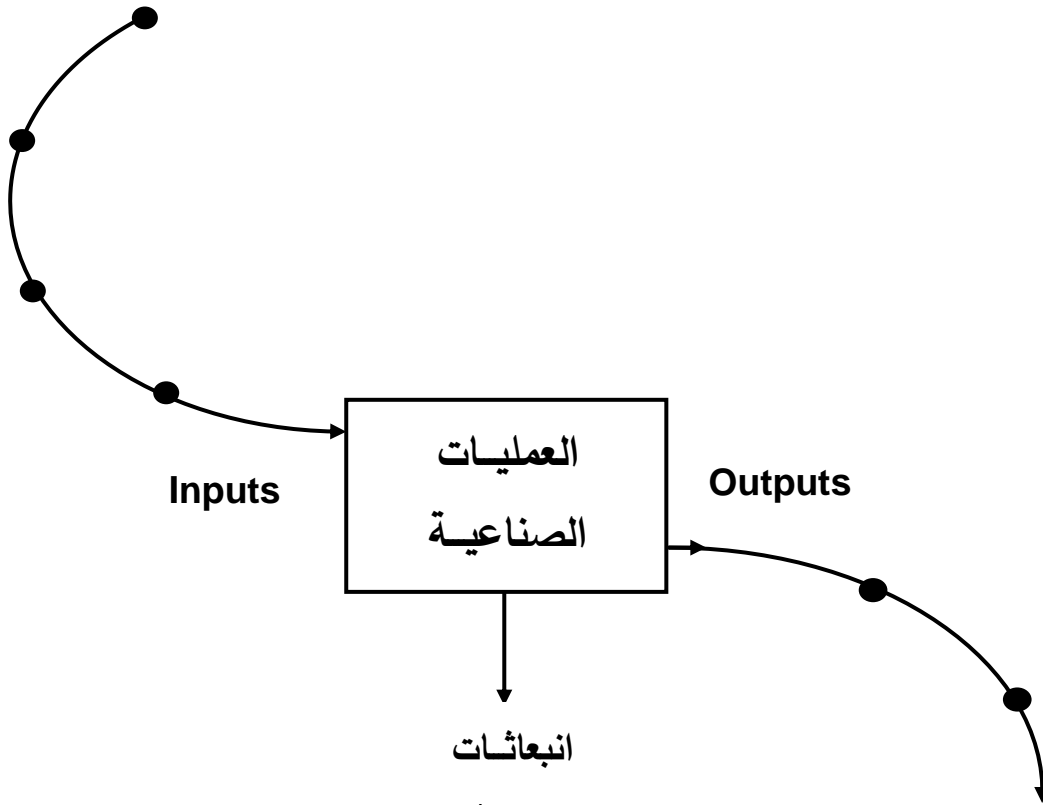
المرجع الأساسي:

US EPA,
Environmental Labeling, Issues, Policies and Practices
Worldwide, 1998

١. مقدمة

تطور مفهوم مسؤولية المنتج Extended Producer Responsibility

المواد الخام الأولية



تطور مفهوم مسؤولية المنتج:

١. عما يحدث داخل المصنع فقط
٢. إلى ما يحدث من تأثيرات بيئية داخل وحول المصنع
٣. إلى ما يحدث من تأثيرات بيئية متعلقة باستخدام المنتج
٤. إلى ما يحدث من تأثيرات بيئية مرتبطة بالمواد الخام

تابع المقدمة

العلامات البيئية في إطار المسؤولية الشاملة للمنتج

رغم وجود اختلافات في تصميم برامج العلامات البيئية في الدول المختلفة ، فإنها كلها تدور في صياغة رسالتها حول ثلاثة نقاط*:

أ. الهدف هو تحقيق أداء بيئي مستمر في تحسنه من خلال آلية الطلب
. Market driven

ب. يمكن أن يتحقق هذا الهدف إذا أدت العلامات البيئية إلى زيادة الطلب على المنتجات والخدمات المتميزة بيئياً (** Green Market).

ج. العلامات البيئية يجب أن تنقل معلومات قابلة للتدقيق Verifiable ودقيقة Accurate عن المواصفات البيئية للمنتجات والخدمات.

* General principals of ISO 14020

**تتوقع أحد الدراسات أن يصل حجم هذا السوق إلى \$1 trillion / year

٢ . تصنيف نظم العلامات البيئية

Classification of Environmental Labeling

أولاً: التصنيف وفقاً للجهة المسؤولة عن التحقق

يمكن تصنيف نظم "العلامة البيئية" بناءً على الجهة المسؤولة عن التحقق من مطابقة المنتج لشروط الحصول على العلامة إلى نوعين:

(أ) الجهة المسؤولة هي نفسها الجهة المُسوّقة للمنتج (first party)
العلامات البيئية من جهة التسويق ذاتها:

Self-Declarations

تقوم اللجنة الفيدرالية للتجارة بتنظيم هذه العملية وتضع منظمة الأيزو المعايير المحددة لها.

(ب) الجهة المسؤولة هي جهة محايدة (third party)
خاتم الموافقة البيئية من جهة محايدة:

Third Party Seals of Approval

- يمنح خاتم الموافقة البيئية من قبل الحكومات في معظم الدول ماعدا الولايات المتحدة.
- توجد منظمات مستقلة تمنح العلامات البيئية.
- يوجد حوالي ٢٧ دولة لديها برامج علامات بيئية.
- البرامج البيئية في الاتحاد الأوروبي ودول الشمال.
- توجد أيضا دول نامية تمنح مثل هذه العلامات مثل سنغافورة وتايوان والصين والبرازيل.

من أمثلة الجهات المحايدة في الولايات المتحدة مؤسسة جرين سيل

Green Seal (أنظر الملحق)

(تابع) تصنيف نظم العلامات البيئية

Classification of Environmental Labeling

ثانياً: التصنيف وفقاً للدلالة

تُصنّف "العلامات البيئية" إلى ثلاثة أنواع وفقاً لما تعنيه دلالةً ومضموناً:

(أ) علامات إيجابية positive labeling:

تشهد بأن المنتج يملك خصائص بيئية محددة ومن أمثلة هذه العلامات:

شهادات لصفة بيئية واحدة:

Single attribute certifications

تمنح مثل هذه الشهادات لتوضح على سبيل المثال أن المنتج يحتوي على مكونات معاد تدويرها أو مواد قابلة للتحلل الحيوي أو أن المنتج خالي من الكلوروفلوروكربون.

(ب) علامات سلبية negative labeling:

تحذر المستهلك من وجود مخاطر بيئية معينة مرتبطة بالمنتج أو باستخداماته. ولقد اتخذت عدة مبادرات في الولايات المتحدة تجاه هذه النوعية من العلامات مثل:

- قانون لجنة سلامة المنتجات الاستهلاكية الخاص بالعلامات المحذرة من المخاطر.

• الاقتراح الذي قدمته ولاية كاليفورنيا الخاص بالمواد ذات السمية والمسببة للسرطان وتلك التي تشكل خطورة على الصحة الإيجابية.

• مبادرة وكالة الحماية البيئية الخاصة بوضع علامات بيئية على المنتجات الاستهلاكية:

- العلامات البيئية الخاصة بهذه المبادرة هي علامات اختيارية، وهي تشكل محاولة لتبني منع التلوث وتمكين المستهلك من اختيار المنتج الأفضل وتنمية وعي المستهلك عن طريق وضع علامات على المنتجات الاستهلاكية المنزلية توضح بشكل مفهوم الاستخدام الآمن المفيد للمنتج ومعلومات بيئية وصحية حول المنتج.

- ركزت المبادرة على المبيدات الحشرية المستخدمة داخل المنازل ومبيدات الآفات المستخدمة خارج المنازل وفي الحدائق والمنظفات المنزلية الخاصة بالأسطح الخشنة متضمنة منظفات الأحواض والحمامات والأرضيات.

(ج) علامات محايدة neutral labeling:

تلخص الخصائص البيئية للمنتج بشكل محايد ينقل الحكم إلى المستهلك.

(تابع) تصنيف نظم العلامات البيئية

Classification of Environmental Labeling

ثالثاً: التصنيف وفقاً لكون العلامات إجبارية أو اختيارية

يمكن أن تكون العلامات البيئية إجبارية Mandatory ويمكن أن تكون اختيارية Voluntary :

(أ) العلامات الإجبارية:

وتشمل التحذير بالأضرار Hazards أو العلامات التحذيرية Warning

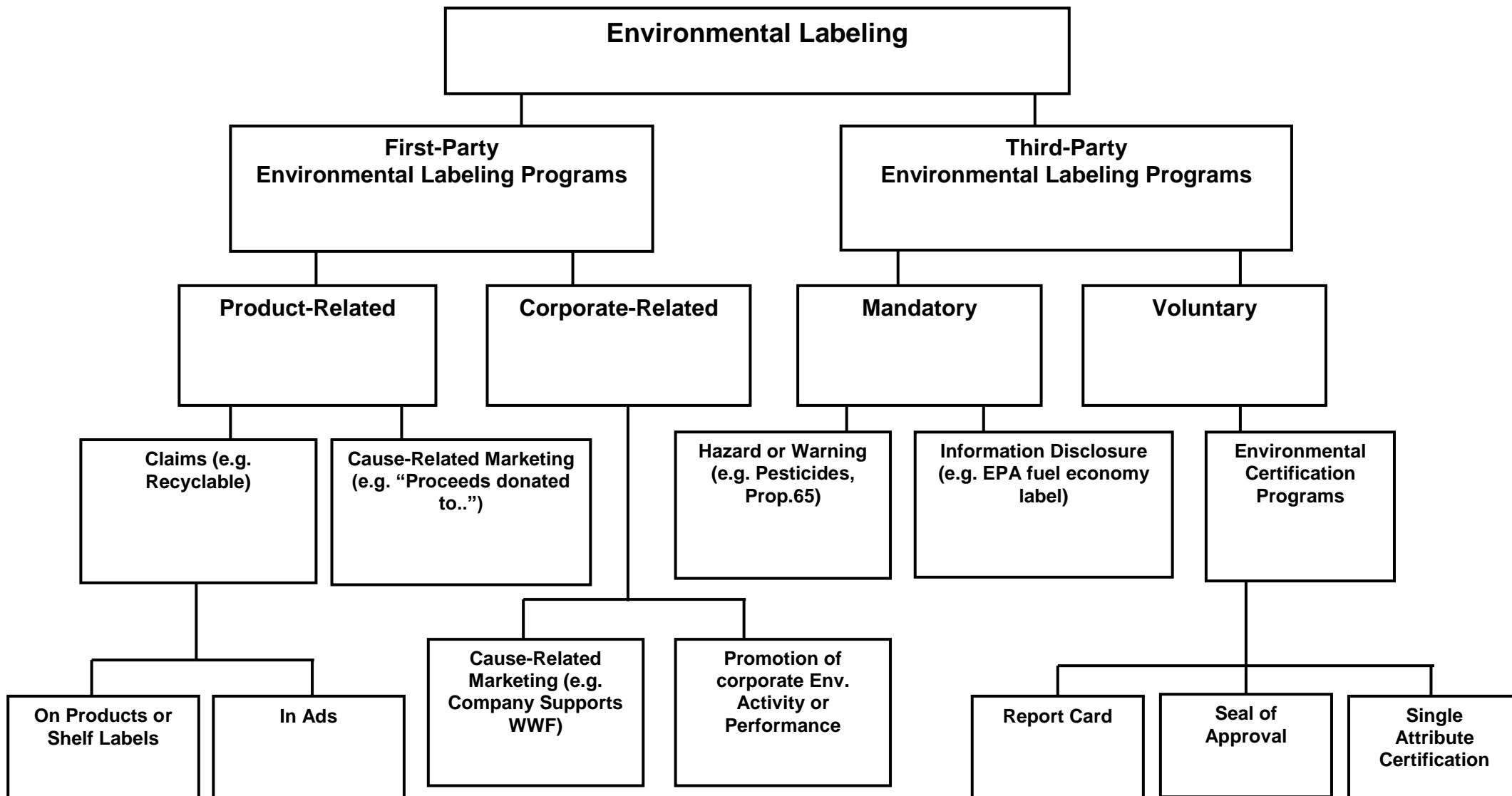
(ب) العلامات الاختيارية:

ويمكن أن تكون من النوع الإيجابي أو المحايد وهي بدورها تنقسم إلى أنواع مختلفة

(report cards, seal-of-approval, single-attribute certification)

ملخص لتصنيف العلامات البيئية

Classification of Environmental Labeling



(تابع) تصنيف نظم العلامات البيئية

Classification of Environmental Labeling

رابعاً: العلامات البيئية في نطاق العلاقة بين الشركات وبعضها Business-to-business

الهدف من هذا النوع من العلامات البيئية:

توفير معلومات للعاملين بالمنشآت الصناعية عن الصحة والأمان والتأثيرات البيئية للمنتجات ومن أمثلتها:

١. Provision of Material Safety Data Sheets (MSDSs)

- متطلب أساسي وفقاً لاشتراطات الصحة المهنية والأمان OSHA ، توفير البيانات MSDS للمنشآت الصناعية والعمال والجهات المسؤولة عن إدارة الكوارث.
- متطلب أساسي بمعرفة الجهات المسؤولة عن النقل وحماية الطرق.

٢. Product Stewardship Programs

اتخاذ الشركات الصناعية إجراءات معينة للتحقق أو توعية الشركات الصناعية الأخرى التي تشتري منتجاتها بكيفية تداولها أثناء التشغيل الصناعي وكيفية التخلص الآمن من المخلفات.

٣. Hazard Communication programs

وهي برامج ترمي إلى تبادل المعلومات عن الأضرار البيئية المتعلقة بالمواد والمنتجات.

(تابع) تصنيف نظم العلامات البيئية

Classification of Environmental Labeling

خامسا: العلامات البيئية الموجهة لجمهور المستهلكين

Consumer Oriented

الهدف:

المساهمة فى حماية البيئة بتشجيع المستهلكين على اختيار المنتجات والخدمات الأكثر مراعاةً للبعد البيئي.

أمثلة للبرامج:

1. SO efforts to develop standardized environmental labeling criteria (انظر الملحق)
2. Federal Trade Commission FTC, USA guidelines for making environmental claims
- 3 . EPA, USA:
 - Consumer Labeling Initiative (CLI)
 - The Environmentally Preferable Procurement Program (EPP)

العلامات البيئية والقوة الشرائية:

إذا توفرت المعلومات الصحيحة والدقيقة للمستهلكين، فمن الممكن أن توجه القوة الشرائية للمستهلكين لتشجيع المنتجين والمسوقين لكي يقدموا منتجات أنظف وخدمات أنظف بيئيا.

من ناحية أخرى، لابد وأن يكون مستوى جودة المنتجات الأنظف بيئيا عاليا وألا يزيد سعرها عن المنتجات الأخرى.

٣ . العوامل المؤثرة على برامج العلامات البيئية

Forces Affecting Environmental Labeling Programs

أولاً: توجهات الرأي العام Public/Societal Interests

- . استخدام العلامات البيئية كوسيلة لتنفيذ السياسات البيئية Policy Tool .
- . ارتباط ذلك بمستوى الوعي ورغبة المستهلكين لأخذ العوامل البيئية في الاعتبار عند اتخاذ قراراتهم.

٦٨% من المستهلكين يعلمون ببرنامج Blue Angel Label	١٩٩٨	ألمانيا
٥٢% يعلمون ببرنامج EcoMark	١٩٩٢	اليابان
٧٨% من المستهلكين يعلمون ببرنامج Green Label و ٢٠% يأخذون العلامة في الاعتبار.	١٩٩٤	سنغافورة
٥٤% من المستهلكين أفادوا باستعدادهم لدفع ١٠% زيادة في السعر للمنتجات التي تحمل العلامات البيئية.	١٩٩٦	فرنسا

(تابع) العوامل المؤثرة على برامج العلامات البيئية

Focus Affecting Environmental Labeling Programs

ثانياً: اهتمامات المستهلكين

Consumer Interest

- تزايد قوة الجمعيات الأهلية NGOs المهتمة بالقضايا البيئية خلال الخمسة وعشرين عاماً الماضية وقدرتها على التأثير على اهتمامات المستهلك. (نموذج: تنظيم مقاطعة أحد المنظمات الصناعية في السويد)

. اعتبار العلامة البيئية جزء من "حق" المستهلك في أن يعرف

Right to know .

- العلامات البيئية يمكن أن يساء استخدامها. أمثلة:

- صعوبة الإلمام بدلالة العلامة Ozone-Friendly .

- الدلالة المركبة للعلامة - حيث أن المنتج يكون قابل للتدوير

recyclable or compostable أو إنتاج الكومبوست فقط إذا استخدم بطريقة

معينة.

(تابع) العوامل المؤثرة على برامج العلامات البيئية

Forces Affecting Environmental Labeling Programs

ثالثاً: اهتمامات الموزعين

Retailer Interest

- تتبنى بعض شركات التوزيع المنتجات المميزة بيئياً لأهداف تسويقية مثل:
Home Depot, USA
Whole Foods Market, USA
- بناء "سمعة" حول كون هذه الشركات تتعامل فقط مع منتجات ذات خصائص بيئية.

(تابع) العوامل المؤثرة على برامج العلامات البيئية

Forces Affecting Environmental Labeling Programs

رابعاً: اهتمامات المنتجين Producer Interests

- رد فعل المنتجين لطلبات المستهلكين (real, anticipated or perceived) بتوفير منتجات ذات صفات تؤهلها للحصول على العلامات البيئية.
- العلامات البيئية كعنصر من عناصر المنافسة، أمثلة:
 ١. حصول أول شركة ورق أمريكية على علامة Blue Angel في ألمانيا دفع العديد من الشركات الأخرى للتقدم للحصول على العلامة.
 ٢. تطبيق نظام العلامات التحذيرية في كاليفورنيا دفع بخمسة وستين شركة أن تغير من "تركيبة" المنتج formulation كبديل لوضعها علامات تحذر من مخاطر الإصابة بالسرطان أو تشوه الأجنة.

(تابع) العوامل المؤثرة على برامج العلامات البيئية

Forces Affecting Environmental Labeling Programs

خامسا: التكلفة والعائد من برامج العلامات البيئية

Operating Costs and Operating Profit

- ٣ تمويل برامج العلامات البيئية يمكن أن يأتي أساسا من قيمة الرسوم التي تدفعها الشركات المنتجة
- في كثير من البرامج تدفع الحكومة كل أو جزء من التمويل.
- يمكن أن تفقد البرامج مصداقيتها لدى المستهلكين إذا تم تنفيذها بغرض تحقيق الربح.

(تابع) العوامل المؤثرة على برامج العلامات البيئية

Forces Affecting Environmental Labeling Programs

سادسا: التوحيد القياسي لبرامج العلامات البيئية

Standardization of Environmental Labeling Programs

- جهود الهيئة الدولية للتوحيد القياسي ISO لتوحيد العلامات البيئية (انظر الملحق).
- العلاقة بين برامج العلامات البيئية وموضوع التجارة والبيئة
Trade and Environment
- في إطار اتفاقية الجات GATT توجد اتفاقية تتناول معوقات التجارة الحرة تحت مسمى:
Agreement on Technical Barriers to Trade (TBT)
هذه الاتفاقية تشجع على توحيد المعايير الفنية على المستوى العالمي.
تعرض هذه الاتفاقية إلى موضوع اشتراطات طرق الإنتاج وليس فقط مواصفات المنتج.
- اقترحت دول السوق الأوروبية وكندا تضمين هذه الاتفاقية (TBT) -
الاشتراطات البيئية أو نظام قياسي للعلامات البيئية- وتتحوف الدول النامية
من استخدام الدول الصناعية متطلبات العلامات البيئية كوسيلة للحد من
حريتها التجارية وبناء عليه فإنها تعارض تضمين اتفاقية التجارة العالمية أية
موضوعات بيئية.

٤. المشاكل التي تواجه نظم العلامات البيئية

- أ. التكلفة الإضافية العالية التي تتحملها الشركات المنتجة (قد تصل إلى ١٠% من سعر المنتج) ترتفع هذه التكلفة إذا رغبت الشركات المنتجة تسجيل منتجاتها في أكثر من بلد بهدف التصدير.
- ب. معايير العلامة البيئية في البلد الذي يستورد المنتج لا تتطابق مع معايير العلامة البيئية في البلد الذي يصدر المنتج - مشكلة البلدان النامية.
- ج. بعض العلامات البيئية فقدت مصداقيتها لدى المستهلكين بسبب تلاعب بعض المنتجين.

-
- المتغيرات الاقتصادية والتحول نحو الكوكبة Globalization .
 - الجهود المبذولة لتحقيق قدر أكبر من التوحيد القياسي لبرامج العلامات البيئية.
 - أ- الهيئة الدولية للتوحيد القياسي ISO
 - ب- الشبكة العالمية للعلامات البيئية
 - ارتباط مستقبل البرامج المحلية للعلامات البيئية بكيفية حسم بعض قضايا التجارة الدولية.
 - Global Environmental Labeling Network (GEN)*
(مرفق بيانات إضافية)

* الدول الأعضاء: بريطانيا، الولايات المتحدة، النمسا، البرازيل، كندا، كرواتيا، ألمانيا، اليونان، إسرائيل، اليابان، كوريا، لوكسمبورج، نيوزيلندا، النرويج، أسبانيا، السويد، تايوان، تايلاند.

نماذج للعلامات البيئية:

Active ingredients	التركيب الكيميائي
First aid statements	كيفية التعامل في حالة الحوادث
Environmental hazards	الأضرار البيئية
Directions of use	طرق الاستعمال
Instruction for storage	طرق التخزين
Instructions for disposal	طرق التخلص

نسبة المواد القابلة للتدوير في المنتج أو في العبوة
% of post-consumer recyclable content of the product or its packaging

معلومات متعلقة بالمنتج من حيث:

استهلاكه للموارد الطبيعية
استخداماته للطاقة
الانبعاثات الناتجة من العمليات الصناعية
تأثير العمليات الصناعية على بيئة العمل الداخلية والبيئة المحيطة

الملاحق

ملحق (١): نماذج لبرامج العلامات البيئية

- برنامج ألمانيا Blue Angel
- برنامج النمسا
- برامج الولايات المتحدة:
 - برنامج توثيق العلامات البيئية
 - برنامج العلامات البيئية للمواد المدمرة للأوزون
 - علامة جرين سيل البيئية
 - شهادة الالتزام البيئية للفنادق
 - برنامج العلامات الخاصة بالبطاريات القابلة لإعادة الشحن
 - العلامات البيئية لمبيدات الآفات

ملحق (٢): الشبكة العالمية للعلامات البيئية GEN

ملحق (٣): الهيئة الدولية للتوحيد القياسي ISO

ملحق (١) نماذج لبرامج العلامات البيئية

أهداف البرنامج:

- ١- الأهداف الرئيسية لبرنامج Blue Angel تتلخص في الآتي:
 - ١- توجيه المستهلك لشراء المنتجات جيدة المحتوى والتي لها أثار بيئية ضارة قليلة.
 - ٢- تشجيع المصنعين على إنتاج وتوريد منتجات ملائمة بيئياً.
 - ٣- استخدام العلامات البيئية كأداة للسياسات البيئية الموجهة نحو السوق.

توصيف البرنامج:

طبقت ألمانيا برنامج Blue Angel في عام ١٩٧٧، لتصبح بذلك أول دولة تطبق برنامج قوميًا للعلامات البيئية. ولقد بدء البرنامج بمبادرة من وزير الداخلية الألماني ووزراء الحماية البيئية في ألمانيا. وبرنامج Blue Angel هو خاتم موافقة اختياري من قبل الحكومة الألمانية. ومنذ بدء البرنامج وهو يلاقي نجاحاً نظراً لتنامي الوعي البيئي لدى المستهلكين والمنتجين. ويدير البرنامج ثلاثة هيئات، وهم هيئة المحكمين للعلامات البيئية والوكالة الفيدرالية البيئية والمعهد الألماني لضبط الجودة والعلامات. تقدم الاقتراحات بشأن المنتجات التي سيتم تقييمها وتقدم الاقتراحات من قبل المصنعين للوكالة الفيدرالية البيئية ويختار المحكمين المنتجات الأكثر صلاحية لكي تخضع لبرنامج Blue Angel. ثم تقوم الوكالة الفيدرالية البيئية بالاشتراك مع المعهد الألماني لضبط الجودة والعلامات بوضع المعايير لكل فئة من فئات المنتجات، وفي الخطوة الأخيرة يقدم المصنعين طلباتهم بشأن الحصول على شهادة بالعلامة البيئية لمنتجات محددة.

يتم تقييم المنتجات عن طريق المعلومات التي يقدمها المصنع وإجراء اختبارات بواسطة هيئات مستقلة والمعلومات والبيانات التي يتم جمعها عن المنتج. وبرنامج Blue Angel لا يقوم بإجراء تحليل لأثار المنتج عندما يختار أي من فئات المنتجات، وذلك على عكس برامج العلامات البيئية الأخرى. ذلك لأن خصائص عملية التصنيع المستخدمة في الإنتاج ليس لها أهمية كبيرة بالنسبة لشهادة Blue Angel لأن قوانين الحماية البيئية في ألمانيا واللوائح تتناول عملية التقليل والحد من الإضرار بالبيئية خلال المراحل الأولى من التصنيع.

عندما يتم اختيار المعايير التي سيقوم على أساسها المنتج، يوضع في الاعتبار الآتي:

تكلفة النقل والتوزيع

استخدامات المنتج

إمكانية إعادة استخدام المنتج

تكلفة الصيانة

قابلية المنتج لإعادة التدوير

التخلص النهائي من المنتج

المحاذير المفروضة على المكونات والمواد المستخدمة في تصنيع المنتج.

وبذلك تعتمد المعايير الموضوعية لتقييم المنتجات على أساس الأضرار الرئيسية التي تحدث

للبيئة والناجمة عن استعمال المنتج والتخلص منه. وتقييم عوامل بيئية أخرى مثل:

كمية المواد السمية والمواد الخطرة في المنتج

الانبعاثات في الهواء والمياه والتربة

التلوث السمعي

منع تولد المخلفات

الحد من المخلفات و/أو فرص إعادة التدوير للمنتج في أي مرحلة من دورة حياته

كمية الموارد الطبيعية المستخدمة

درجة أمان المنتج

الحد الأدنى من المتطلبات اللازمة لجودة المنتج

عينة من المنتجات التي يتضمنها البرنامج:

الورق المعاد تدويره

الدهانات

التغليف الخاص بالمنتجات الغذائية والقابل لإعادة الاستخدام

المنتجات المصنعة من مخلفات المطاط

المنتجات المصنعة من البلاستيك المعاد تدويره

مواد البناء المصنعة بشكل أساسي من مخلفات الزجاج

بطاريات الليثيوم الخالية من الزئبق والكاديوم

المنتجات التي تعمل بالطاقة الشمسية والساعات الميكانيكية

الأدوات المستخدمة لترشيد استهلاك المياه

* لمزيد من المعلومات، العنوان على الإنترنت: www.gen.gr.jp/germany.html

أهداف البرنامج:

توجيه انتباه المستهلكين للمنتجات والخدمات الأكثر حفاظا على البيئة مقارنة بالآثار الضارة التي تنتج عن منتجات أخرى تقوم بنفس الوظيفة. ويسعى البرنامج أيضا لحث المنتجين والتجار على إنتاج وطرح منتجات تكون أقل تلويثا للبيئة.

توصيف البرنامج:

أنشئ البرنامج عام ١٩٩١ بناء على مبادرة من وزارة البيئة والشباب وشئون الأسرة (Federal Ministry of Environment) والعلامات البيئية هي خاتم موافقة اختياري يستهدف المستهلكين والمصنعين وهو يضمن مقياسا بيئيا عاليا للمنتج دون أن يكون له أي أثر على جودة المنتج ودرجة الأمان.

ويعمل برنامج العلامات البيئية في النمسا بالتنسيق مع برنامج العلامات البيئية التابع للاتحاد الأوروبي. يقوم كل من المصنعين والهيئات والجماعات المعنية باقتراح فئات المنتجات ويتم اختيار هذه الفئات عن طريق تقييم الآثار البيئية لكل فئة كما يؤخذ بأصوات حاملي الأسهم وأصوات الجهاز التشريعي.

عند وضع معايير للمنتج، يقوم برنامج العلامات البيئية في النمسا بإجراء تقييم لدورة الحياة المنتج، ويقوم أيضا بجمع معلومات من مراجع وأبحاث سابقة أجريت حول فئات المنتج ومعلومات من برامج أخرى وأيضا من خلال اختبار ومراجعة المنتج ومعلومات من المصنعين أنفسهم. وتقيم المنتجات على أساس إجراء تقدير موحد وشامل للآثار البيئية الناتجة عن استخدام المنتج، هذا بالإضافة للعوامل الآتية:

- الاستهلاك النسبي للمواد الخام والطاقة خلال عملية الإنتاج.
- درجة السمية في محتويات المنتج.
- المخلفات التي تولدت خلال عملية التصنيع وكيفية التصرف فيها.
- قابلية المنتج لإعادة التدوير.
- نوعية المنتج ودرجة الأمان به.
- قابلية المنتج للاستخدام.
- عمر المنتج ومدى سهولة إصلاحه.

تستخدم النمسا معايير أخرى لتقييم المنتج بالإضافة لما سبق، مثل:
الصحة المهنية - تأثيرات المنتج على صحة الإنسان - استخدام التجارب على الحيوان -
الامتثال العام بالمعايير الصحية - الأمان واللوائح البيئية في الدولة.

عينة من المنتجات التي يتضمنها البرنامج:

- الثلاجات والغسالات المنزلية
- الدهانات والمنظفات
- الورق المعاد تدويره المستخدم في الأغراض المكتبية والمنتجات المصنعة منه
- الأثاثات الخشبية
- زجاجات المشروبات الفارغة
- المنشآت السياحية (الفنادق - المطاعم)

شهادة الالتزام البيئي للفنادق

علامة بيئية تمنحها مؤسسة HVS (الولايات المتحدة الأمريكية)

HVS Eco Services Ecotel Certification

أهداف البرنامج:

قامت مؤسسة HVS للاستشارات الفندقية بالولايات المتحدة الأمريكية بوضع برنامج شهادة الالتزام البيئي للفنادق (الإيكوتل / Ecotel) ليساعد في وضع مقياس للأداء البيئي وكذلك للتأكد من مدى التزام الفنادق بالمعايير البيئية وذلك بشكل مستقل.

توصيف البرنامج:

مؤسسة HVS هي مؤسسة عالمية تمتد في الولايات المتحدة وأوروبا وآسيا وأمريكا الجنوبية وتعني بتقديم خدمات استشارية للفنادق ومن بينها خدمات استشارية بيئية والتي يندرج تحتها برنامج الإيكوتل أو شهادة الالتزام البيئي للفنادق. وهي خاتم موافقة من جهة محايدة تمنح للفنادق (والاستراحات) التي تراعي الالتزام بالمعايير البيئية، وتمنح هذه العلامة من قبل مؤسسة HVS للخدمات البيئية في الولايات المتحدة الأمريكية. وهذه الشهادة هي شهادة اختيارية وليست إجبارية، تمنح بناء على طلبات الفنادق.

يعتمد برنامج الالتزام البيئي للفنادق (الإيكوتل) على خمس مجالات بيئية، وكل مجال يمثل فئة من فئات الأداء البيئي، وهم:

(إدارة المخلفات الصلبة - إدارة الطاقة - الحفاظ على المياه - تثقيف الموظفين - إشراك المجتمع - الالتزام التشريعي - الحفاظ على الأراضي المحلية).

وتمنح شهادة الإيكوتل إذا حصل الفندق على جائزة في إحدى المجالات الخمس، ولكن المعظم يقدم طلبات للحصول على جوائز الخمس مجالات.

ويتم تقييم الفنادق طبقاً لنظام ذو ثلاث مستويات حيث يقيم الفندق طبقاً لما أحرزه من نقاط في المستويات الثلاث. في المستوى الأول تقييم المعايير الأساسية للأداء البيئي وفي المستوى الثاني تمنح النقاط للمستويات الأكثر تطوراً، وفي المستوى الثالث تمنح نقاط إضافية للبرامج البيئية المتميزة.

تغطي المعايير التي يقيم على أساسها الفندق المجالات الآتية:
استخراج وتجهيز المواد الخام
الصناعة والنقل والتوزيع
استخدام المنتجات
إعادة الاستخدام
الصيانة وإعادة التدوير
التخلص النهائي من المخلفات
المكونات
عملية الأداء البيئي
ويقيم كل فندق على حدة طبقاً لحجمه وموقعه.

عينة من المنتجات التي يتضمنها البرنامج:
الفنادق

لمعرفة مزيد من المعلومات عن مؤسسة HVS للخدمات البيئية وبرنامج الإيكوتل، العنوان على الإنترنت:

www.hvsinternational.com
www.hvsinternational.com/ecotel.htm

مؤسسة نظم التوثيق العلمي (الولايات المتحدة الأمريكية)
برنامج توثيق العلامات البيئية

Scientific Certification Systems
Environmental Claims Certification Program

أهداف البرنامج:

وضع برنامج التوثيق البيئي لكي يقوم بالتصديق على دقة العلامة البيئية الملصقة على المنتجات بشكل مستقل. وفي ظل هذا البرنامج تقوم مؤسسة نظم التوثيق العلمي بإجراء بحوث مفصلة لتحديد ما إذا كانت هذه العلامة حقيقية أم لا.

توصيف البرنامج:

وفي ظل هذا البرنامج، تقوم مؤسسة نظم التوثيق العلمي بالولايات المتحدة بإجراء بحوث لتحديد ما إذا كانت هذه العلامات البيئية من الممكن أن يتم التصديق عليها. ولقد كانت العلامات البيئية لا تخضع للمراقبة بشكل كبير، وكان يصعب على المستهلكين وتجار التجزئة معرفة ما إذا كانت هذه العلامات صحيحة أم لا.

ما إن يتم التوثيق على منتج ما، يوضع على غلافه رمز التوثيق ويصاحبه وصف دقيق للعلامة الموثقة. تهتم المؤسسة بتثقيف المستهلك بيئياً وذلك عن طريق وضع علامات على أرفف المنتجات ومعلومات مطبوعة على المنتجات ومواد تعليمية خاصة حول المنتج يقوم بإعدادها المصنعين وتجار التجزئة.

ويشارك اليوم أكثر من ١٥٠ مصنع وتاجر تجزئة في برنامج التصديق على العلامات البيئية التابع للمؤسسة، وقامت مؤسسة نظم التوثيق العلمي بتقييم علامات بيئية لأكثر من ٢٠٠٠ منتج استهلاكي وتجاري.

ولكي يتم توثيق العلامات، تتخذ خمس خطوات:

١. تقوم الشركة بعمل تقييم مبدئي لجدوى منتج المصنع وذلك لتحديد التوثيق الملائم في واحدة من فئات التوثيق الخمسة.
٢. توقع الشركة عقدا مع المصنع.

٣. يقوم المهندسون والمتخصصين بالشركة بالتصديق على دعوى المصنع وذلك عن طريق تقييم المعلومات التي يصدرها المصنع، ويقوموا أيضا بمراجعة نتائج اختبارات المنشآت ويعمل فحوص في الموقع للتأكد من صحة المعلومات.

٤. إذا تم توثيق دعاوى المنتج تصدر الشركة شهادة بذلك وتسمح للمصنع باستخدام شهادة المؤسسة.

٥. يتم إجراء متابعة مستمرة وخلالها تتم مراجعات ربع سنوية للتأكد من دقة البيانات.

ويتم اختيار الفئات التي تمنح شهادة التوثيق على أساس أنواع العلامات البيئية السائدة في السوق. توضع معايير التقييم على أساس المعلومات التي يتم جمعها من المساهمين والمراجع الخارجية والدراسات المستقلة والمجلس الاستشاري العلمي الخاص بالمؤسسة.

عينة من المنتجات التي يتضمنها البرنامج:

الألياف المعاد تدويرها-المنتجات ذات التحلل الحيوي - المكونات التي لا تصدر ضباب دخاني (مركبات عضوية متطايرة) - ترشيد استخدام المياه - المدخلات العضوية الموثقة.

ولمعرفة مزيد من المعلومات عن البرنامج، موقع المؤسسة على الإنترنت هو:

www.scs1.com

برامج العلامات البيئية في الولايات المتحدة الأمريكية
برنامج العلامات الخاصة بالبطاريات القابلة لإعادة الشحن

Rechargeable Battery Labeling

أهداف البرنامج:

تشجيع عملية إعادة تدوير البطاريات المستعملة وذلك لتجنب الآثار البيئية والصحية الضارة الناتجة عن إحراقها أو إلقائها في مدافن القمامة.

توصيف البرنامج:

بدأ هذا البرنامج بمبادرة تمت في ظل قانون إدارة البطاريات المحتوية على الزئبق والبطاريات القابلة لإعادة الشحن، وهو قانون تم توقيعه عام ١٩٩٦. وجاءت هذه المبادرة برعاية الوكالة الأمريكية للحماية البيئية. كان هدف هذا القانون هو تقليل نسبة الزئبق المستخدم في البطاريات الاستهلاكية وتشجيع عملية إعادة تدوير البطاريات. وكجزء من الهدف الأخير، حدد القانون متطلبات عملية وضع العلامات على البطاريات على مستوى قومي موحد. وتُعنى تلك المتطلبات بجمع وتخزين ونقل البطاريات التي حددها القانون وهي البطاريات النيكل /الكادميوم القابلة لإعادة الشحن وبعض بطاريات الرصاص الحمضية صغيرة الحجم والمحكمة الإغلاق، كذلك بعض المنتجات الاستهلاكية التي تعمل بمثل تلك البطاريات سابقة الذكر.

ويعتبر هذا البرنامج إجباري، وذلك على عكس برامج العلامات البيئية الأخرى، وهو مخصص لتعزيز الجهود المبذولة لتشجيع عملية إعادة التدوير بعد استخدام المنتج.

ويفرض القانون على بطاريات النيكل /الكادميوم وبعض بطاريات الرصاص الحمضية والمنتجات الاستهلاكية القابلة لإعادة الشحن والتي يصعب إزالة البطاريات منها أن توضع عليها علامات مثل:

١. على جميع بطاريات النيكل/الكادميوم يوضع اسم المادة الكيميائية مثل (نيكل-كادميوم) أو مختصراتها أو عبارة (البطارية لابد وأن يعاد تدويرها أو التخلص منها بشكل ملائم).

٢. يوضع على كل بطارية رصاص حمضية كلمات (رصاص) ، (تعاد)، (يعاد تدويرها) وإذا كانت البطارية محكمة الإغلاق توضع العبارة (البطارية لابد وأن يعاد تدويرها).

٣. يوضع على كل منتج استهلاكي يحتوي على إحدى أنواع البطاريات سابقة الذكر والتي يصعب إزالتها-يوضع عليها إحدى العبارات الآتية: "البطارية لا بد وأن يعاد تدويرها" أو "تحتوي على بطارية رصاص مغلقة" أو "لا بد وأن يتم التخلص من البطارية بشكل ملائم".

ويسمح القانون لوكالة الحماية البيئية أن تدرج أنواع أخرى من البطاريات التي تعتبرها سامة وضارة لصحة الإنسان والبيئة عندما يتم حرقها أو التخلص منها بإلقائها في مدافن القمامة.

عينة من المنتجات التي يتضمنها البرنامج:

البطاريات القابلة لإعادة الشحن والتي تحتوي على مواد خطرة مثل: (النيكل/الكاديوم وبطاريات الرصاص الحمضية المحكمة الإغلاق) والمنتجات الاستهلاكية القابلة لإعادة الشحن التي يصعب إزالة البطارية منها.

برامج العلامات البيئية في الولايات المتحدة الأمريكية
برنامج العلامات البيئية للمواد المدمرة للأوزون-برنامج وكالة الحماية البيئية
EPA's Ozone Depleting Substance (ODS) Warning Label

أهداف البرنامج:

تحذير المستهلكين من المواد المدمرة لطبقة الأوزون وذلك بأن توضع علامات تحذير على المنتجات المحتوية على مثل تلك المواد.

توصيف البرنامج:

في عام ١٩٧٧، فرضت كل من إدارة الأغذية والدواء ولجنة سلامة المنتجات الاستهلاكية على مستوردي ومسوقي المنتجات الاستهلاكية والمنتجات الطبية ذاتية الضغط والتي تستخدم الكلوروفلورو كاربون - فرضت عليهم أن توضع علامة تحذيرية بأن هذه المنتجات ضارة بالصحة والبيئة. وبعد ذلك بقليل، حرم استخدام هذه المادة كغاز دافع في كل المنتجات ما عدا الضروري منها فقط.

تم جاء برنامج العلامات البيئية المحذرة من المواد المدمرة لطبقة الأوزون كتطبيق لما نص عليه قانون الهواء النظيف لعام ١٩٩٣، والذي يتطلب وضع علامات على المنتجات التي تحتوي على أو مصنعة من مواد من الطبقة الأولى أو الثانية (الدمرة لطبقة الأوزون). مواد الطبقة الأولى هي: الكلورو فلورو كاربون والهالون والكاربون تيترا كلوريد والميثايل كلوروفورم. أما مواد الطبقة الثانية هي: هيدروكلورو فلورو كاربون.

ويحرم القانون سابق الذكر بيع أي حاوية بها مواد من الطبقة الأولى أو الثانية أو منتج يحتوي على مواد من الطبقة الأولى أو مصنعة بمواد من الطبقة الأولى ما لم يكن ملصق عليها عبارة تحذير تشير إلى أن المنتج مصنع من أو يحتوي على مادة مستنفدة لطبقة الأوزون. وبحلول عام ٢٠١٥، سيكون حتميا على جميع المنتجات التي تحتوي على مواد من الطبقة الأولى أو الثانية أن يوضع عليها علامات بيئية.

تتضمن القائمة المنتجات المصنعة مواد الطبقة الأولى والتي قد تتضمن أجزاء إلكترونية تم غسلها في مذيبات من الطبقة الأولى أو مواد تغليف أو كتب أو منتجات رياضية التي تستخدم فيها مواد لصق من الطبقة الأولى.

ويتطلب القانون أن تكون العلامة عبارة عن نص مكتوب يحوي التحذير ويكون النص واضح ومفهوم. وتوضع العلامة في موضع قريب من المعلومات التي عادة ما يبحث عنها المستهلك. ويقبل القانون خيارات أخرى للعلامات.

ونص العلامة التي يجب وضعها على المنتج هو كالاتي:

" **تحذير:** يحتوي (أو مصنع من) [يُدرج اسم المادة]، وهي مادة مضرّة بالصحة العامة وبالبيئة نظراً لأنها تدمر طبقة الأوزون "

لمعرفة المزيد من المعلومات عن وكالة الحماية البيئية وبرنامج العلامات البيئية للمواد المدمرة لطبقة الأوزون، الموقع على الإنترنت:

www.epa.gov/ozone/title6/labeling/labfact.html

العلامات البيئية لمبيدات الآفات
القانون الفيدرالي لمبيدات الحشرات ومبيدات الفطريات ومبيدات القوارض
الولايات المتحدة الأمريكية

**Pesticide Labeling under the Federal Insecticide, Fungicide and
Rodenticide Act**

أهداف البرنامج:

إتاحة كافة البيانات عن المنتج للمستهلكين متضمنة أضراره على صحة الإنسان وعلى البيئة التي تنتج عن سوء الاستخدام. والطريقة الأكثر أمانا لاستخدام المنتج والتحذير من الاستخدام الخاطيء ومن مخاطر أخرى تنتج عن عدم اتباع التعليمات المرفقة على المنتج.

توصيف البرنامج:

في عام ١٩٤٧ تم وضع القانون الفيدرالي للمبيدات الحشرية ومبيدات الفطريات ومبيدات القوارض وفرض هذا القانون أن يتم تسجيل منتجات مبيدات الآفات والمنتجين في الوكالة الأمريكية للحماية البيئية.

وفي ظل مبادرة الوكالة في وضع برنامج للعلامات البيئية للمستهلك، قامت الوكالة بالتعاون مع العديد من المساهمين بتقييم الاحتياجات اللازمة لتحسين العلامات البيئية التي يفرض القانون وضعها على مبيدات الآفات والمنظفات المنزلية.

العلامات الملصقة على مبيدات الآفات لابد وأن تحتوي على المعلومات الآتية:

- اسم والعلامة التجارية والماركة المسجلة للمنتج المباع
- الاسم وعنوان المنتج
- الوزن الصافي
- رقم تسجيل المنتج
- بيان بالمكونات
- عبارات تحذير
- طريقة الاستخدام
- درجات الاستخدام

لابد وأن تحتوي العلامة على عبارة واضحة توضح اسم ونسبة (بالوزن) المكونات النشطة.

تتضمن عبارات التحذير:

- عبارات تحذير للأطفال
- بيان بدرجة سمية المنتج
- كلمات تشير لخطورته على صحة الإنسان
- عبارة توضح الإسعافات الأولية بالنسبة للمنتجات ذات درجة السمية أ، وتوضع هذه العبارة على الواجهة الأمامية للمنتج.
- عبارات تحذير وتنبية أخرى مثل:
(خطر على صحة الإنسان - خطر على البيئة - تحوي خطورة فيزيائية أو كيميائية)

طرق الاستخدام

- لا بد وأن تحتوي كافة العلامات على شرح لطريقة الاستخدام مثل:
- تصنيف لاستخدام المنتج بحيث يكون الاستخدام محصورا على نواحي لا تسبب ضررا للإنسان أو البيئة.
- عبارة "يعد استخدام هذا المنتج بشكل غير مطابق لما هو موضح على العلامة انتهاكا للقانون الفيدرالي"
- الآفات التي يبيدها المنتج
- معدل الجرعة المستخدمة
- طريقة وضع المبيد
- توقيت وضع المبيد وتكرار وضعه
- عبارة توضح المدة اللازمة لكي يستخدم الإنسان المكان مرة أخرى
- طرق التخلص منه
- القيود المطلوبة لتجنب أي آثار جانبية.

عينة من المنتجات التي يتضمنها البرنامج:

- المبيدات الحشرية
- مبيدات الفطريات
- مبيدات القوارض

أهداف البرنامج:

يهدف برنامج جرين سيل البيئي إلى وضع معايير ومقاييس لتقليل واحد أو أكثر من المواد الآتية:

التلوث الكيميائي السمي

استهلاك الطاقة

التأثير على الموارد المائية

التأثير على الحياة الطبيعية

استهلاك الموارد الطبيعية

التأثير على المناخ

ارتفاع درجة الحرارة في العالم

توصيف البرنامج:

جرين سيل هي منظمة مستقلة في الولايات المتحدة، لا تسعى إلى الترويج، تهتم بوضع المعايير البيئية، ووضع العلامات البيئية على المنتجات والتتقيف العام حول المواضيع البيئية في الولايات المتحدة. تصدر جرين سيل خاتم موافقة محايد للمنتجات الاستهلاكية التي تسبب ضرراً أقل للبيئة عن منتجات مشابهة.

وتمنح جرين سيل خاتم الموافقة الخاص بها بناءاً على تقييم دورة حياة العديد من المنتجات في السوق. وتقييم المنتجات بناءاً على التأثيرات البيئية خلال مراحل عديدة لدورة حياة المنتج وتتضمن:

استخراج المواد الخام والتصنيع والنقل والتوزيع واستخدام المنتج والتخلص منه.

وتقيم المنتجات بناءاً على قابليتها لإعادة الاستخدام واحتياجات صيانة المنتج وقابلية المنتج لإعادة التدوير ومكونات المنتج والأداء البيئي خلال عملية الإنتاج.

وخلال عملية وضع المعايير الخاصة بتقييم المنتج، تقوم جرين سيل بجمع معلومات حول المنتج من مراجع سابقة ودراسات أجريت عن المنتج، هذا بالإضافة لإجراء اختبارات ودراسات خاصة

بالمنظمة. تقوم المنظمة أيضا بجمع بيانات من المصنعين وتقييمات سابقة أجرتها برامج أخرى للعلامات البيئية للمنتج.

المنتجات التي تدرج تحت فئة معينة لا بد وأن تتوافق مع معايير الأداء، أي أن جودة المنتج لا بد وأن تكون مماثلة للمنتجات من نفس الفئة والتي تعد أقل تفضيلا من الناحية البيئية.

توضع معايير التقييم الخاصة بجريين سيل طبقا لكل فئة من فئات المنتج، ويمكن لأي جهة بما في ذلك الصناعة، والجماعات المعنية والعامّة أن يقدموا اقتراحاتهم بشأن الفئات الجديدة للمنتجات.

عملية وضع المعايير للتقييم البيئي تتسم بالشفافية، فتؤخذ آراء جهات عديدة حيث يشاركون بالتعليق وإبداء الرأي على مسودة المعايير.

عينة من المنتجات التي يتضمنها البرنامج:

غسالات الملابس ومجفف الملابس

المواقد الكهربائية والتي تعمل بالغاز والأفران

غسالات الأطباق

الثلاجات

المنظفات المتعددة الأغراض

لمبات الفلوريسنت

المناديل الورقية

ورق الطباعة وورق الرسم وأنواع الورق المختلفة

المنتجات الورقية المستخدمة في الصناعات الغذائية

التكييفات المنزلية المركزية

الدهانات المضادة للتآكل

أطقم الحمامات

النوافذ

خرطوم المياه للحدائق وللرش

ولمعرفة مزيد من المعلومات عن منظمة جرين سيل، الموقع على الإنترنت هو:

www.greenseal.org

مؤسسة نظم التوثيق العلمي (الولايات المتحدة الأمريكية)
برنامج توثيق العلامات البيئية

Scientific Certification Systems
Environmental Claims Certification Program

أهداف البرنامج:

وضع برنامج التوثيق البيئي لكي يقوم بالتصديق على دقة العلامة البيئية الملصقة على المنتجات بشكل مستقل. وفي ظل هذا البرنامج تقوم مؤسسة نظم التوثيق العلمي بإجراء بحوث مفصلة لتحديد ما إذا كانت هذه العلامة حقيقية أم لا.

توصيف البرنامج:

وفي ظل هذا البرنامج، تقوم مؤسسة نظم التوثيق العلمي بالولايات المتحدة بإجراء بحوث لتحديد ما إذا كانت هذه العلامات البيئية من الممكن أن يتم التصديق عليها. ولقد كانت العلامات البيئية لا تخضع للمراقبة بشكل كبير، وكان يصعب على المستهلكين وتجار التجزئة معرفة ما إذا كانت هذه العلامات صحيحة أم لا.

ما إن يتم التوثيق على منتج ما، يوضع على غلافه رمز التوثيق ويصاحبه وصف دقيق للعلامة الموثقة. تهتم المؤسسة بتثقيف المستهلك بيئياً وذلك عن طريق وضع علامات على أرفف المنتجات ومعلومات مطبوعة على المنتجات ومواد تعليمية خاصة حول المنتج يقوم بإعدادها المصنعين وتجار التجزئة.

ويشارك اليوم أكثر من ١٥٠ مصنع وتاجر تجزئة في برنامج التصديق على العلامات البيئية التابع للمؤسسة، وقامت مؤسسة نظم التوثيق العلمي بتقييم علامات بيئية لأكثر من ٢٠٠٠ منتج استهلاكي وتجاري.

ولكي يتم توثيق العلامات، تتخذ خمس خطوات:

١. تقوم الشركة بعمل تقييم مبدئي لجدوى منتج المصنع وذلك لتحديد التوثيق الملائم في واحدة من فئات التوثيق الخمسة.
٢. توقع الشركة عقدا مع المصنع.

٣. يقوم المهندسون والمتخصصين بالشركة بالتصديق على دعوى المصنع وذلك عن طريق تقييم المعلومات التي يصدرها المصنع، ويقوموا أيضا بمراجعة نتائج اختبارات المنشآت ويعمل فحوص في الموقع للتأكد من صحة المعلومات.

٤. إذا تم توثيق دعاوى المنتج تصدر الشركة شهادة بذلك وتسمح للمصنع باستخدام شهادة المؤسسة.

٥. يتم إجراء متابعة مستمرة وخلالها تتم مراجعات ربع سنوية للتأكد من دقة البيانات.

ويتم اختيار الفئات التي تمنح شهادة التوثيق على أساس أنواع العلامات البيئية السائدة في السوق. توضع معايير التقييم على أساس المعلومات التي يتم جمعها من المساهمين والمراجع الخارجية والدراسات المستقلة والمجلس الاستشاري العلمي الخاص بالمؤسسة.

عينة من المنتجات التي يتضمنها البرنامج:

الألياف المعاد تدويرها-المنتجات ذات التحلل الحيوي - المكونات التي لا تصدر ضباب دخاني (مركبات عضوية متطايرة) - ترشيد استخدام المياه - المدخلات العضوية الموثقة.

ولمعرفة مزيد من المعلومات عن البرنامج، موقع المؤسسة على الإنترنت هو:

www.scs1.com

ملحق (٢): الشبكة العالمية للعلامات البيئية
GEN

ملحق (٣): الهيئة الدولية للتوحيد القياسي ISO