

بسم الله الرحمن الرحيم

برجسب گذاری سبز کالا

(با مثال هایی از اجرای آن در صنعت نساجی)

تألیف :

دکتر فاطمه داداشیان

دانشیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مهندس مهتاز محبی

بهار ۱۳۹۱

سرشناسه	دانشپایان، فاطمه، ۱۳۳۹ -
عنوان و نام پدیدآور	برچسب گذاری سبز کالا (با مثالهایی از انجمنهای آن در صنعت نساجی) / تألیف: فاطمه دانشپایان - مهناز محبی .
مشخصات نشر	تهران: دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)، مرکز نشر ۱۳۸۹ .
مشخصات ظاهری	۱۲۴ ص. : جدول .
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۴۶۳-۴۱۳-۰
وضعیت فهرست نویسی	فهرس
بهداشت	ص:ع به انگلیسی (F.dadashian,M.Mohebi.Ecolabeling(with some examples in textile industries)
بهداشت	وزنه نامه.
بهداشت	کتابخانه
موضوع	کالاهای مجاز - - برچسبها - - تأثیر بر محیط زیست
موضوع	کالاهای مجاز - - برچسبها - - تأثیر بر محیط زیست
موضوع	فرآوردههای سبز
موضوع	برچسب گذاری بوم سازگار
موضوع	تکنیکهای صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)
شماره افزوده	۱۳۹۱ H۲۵۷۷۳
رده بندی کنگره	۶۵۸/۵۴۴
رده بندی دهلی	۲۱۵-۳۶۰
شماره کتابشناسی ملی	



انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

عنوان کتاب	برچسب گذاری سبز کالا (با مثالهایی از انجمنهای آن در صنعت نساجی)
تألیف	دکتر فاطمه دانشپایان - مهناز محبی
نشر	انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)
لینوگرافی چاپ و صحافی	انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)
چاپ اول	بهار ۱۳۹۱
تیراژ	۵۰۰ نسخه
قیمت	۷۰۰۰ تومان
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۴۶۳-۴۱۳-۰
	ISBN : 978-964-463-413-0

آدرس: خیابان ولیعصر روبروی خیابان بزرگمهر، فروشگاه کتاب مرکز نشر دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)

حق چاپ برای ناشر محفوظ است

این کتاب برای جلوگیری از انتشار غیر مجاز رمزگذاری شده است

بسمه تعالی

پیشگفتار

امروزه افزایش نگرانی در حفظ محیط زیست سبب محبوبیت و شهرت برنامه های حمایت از محیط زیست شده است و از جمله این برنامه ها برچسب های محیط زیستی (Eco-labels) هستند. امروزه برچسب گذاری سبز محصولات در سطح جهان افزایش چشم گیری پیدا کرده زیرا این برچسب ها توانایی ایجاد آگاهی نسبت به مسائل محیط زیستی را هم در بین مردم جامعه داشته و هم این که صنایع را ترغیب به تولید محصولاتی می کنند که با استفاده از مواد و پروسه های دوستدار محیط تولید شده اند.

این کتاب به معرفی کلیاتی در مورد ماهیت برچسب های محیط زیستی اختصاص داده شده است. در فصل اول تعریفی از برچسب های محیط زیستی و مزایای برچسب گذاری سبز محصولات بیان شده است و از آن جایی که به منظور برچسب گذاری سبز محصولات بر اساس شاخص ها و معیارهای محیط زیستی تشکیل یک گروه که این وظیفه را برعهده گیرد لازم است به همین دلیل در فصل دوم و سوم به چگونگی تشکیل گروه محیط زیستی برچسب گذار و وظایف این گروه و نحوه اجرای سیستم برچسب گذاری محیط زیستی در صنعت توضیح داده شده اند. برای این که برچسب گذاری سبز محصولات مطابق استانداردهای جهانی باشد لازم است که شاخص ها و معیارهای محیط زیستی به منظور برچسب گذاری سبز محصولات با دقت تدوین شوند. این شاخص ها باید همواره مطابق با پیشرفت صنعت و تکنولوژی تغییر و توسعه داده شوند که در واقع تدوین و توسعه معیارها از مهمترین وظایف گروه برچسب گذار است و به منظور آشنایی خوانندگان نمونه ای از شاخص های محیط زیستی صنعت نساجی در فصل چهارم آورده شده است زیرا که محصولات این صنعت بیشترین حجم مصرف را در بین ملل مختلف دارد و به جهت استفاده از انواع الیاف طبیعی و مصنوعی و مواد شیمیایی و رنگزا، فرآورده های تولیدی این صنعت آلودگی زیادی را در محیط زیست ایجاد می کنند بنابراین به منظور برچسب گذاری محصولات این صنعت، شاخص ها و معیارهای جامع و کاملی لازم است که مثالی خوب از شاخص ها و معیارهای محیط زیستی و چگونگی دسته بندی آن ها برای آشنایی خوانندگان خواهد بود.

توسعه و پیشرفت برچسب های محیط زیستی در کشورهای مختلف و افزایش رقابت جهانی به اهمیت اجرای این برچسب ها در کشور ما می افزاید و این کتاب اولین قدم برای آشنایی صنعت و جوامع دانشگاهی و حتی عموم مردم جامعه با این برچسب هاست.

فهرست مطالب

عنوان صفحه

فصل اول - معرفی برجسب های محیط زیستی

- مقدمه ۷
- ۱-۱- برجسبهای محیط زیستی ۹
- ۱-۲- تاریخچه برجسب گذاری محیط زیستی ۱۹
- ۱-۳- مزایای برجسب گذاری محیط زیستی ۲۰

فصل دوم - چگونگی ایجاد سیستم برجسب گذاری محیط زیستی

- ۲-۱- اصول کلی تشکیل گروه محیط زیستی برجسب گذار ۲۹
- ۲-۲- شرکت کنندگان اصلی در گروه محیط زیستی ۳۴
- ۲-۳- وظایف یک گروه محیط زیستی برجسب گذار ۳۷
- ۲-۴- موسسات برجسب گذاری چند ملیتی ۴۳
- ۲-۵- روند برنامه عملیاتی و تعیین معیارهای محیط زیستی ۴۴
- ۲-۶- مزایای وجود یک سیستم برجسب گذاری واحد در بین چند کشور مختلف ۴۵
- ۲-۷- مشکلات موجود برای یک برنامه برجسب گذاری واحد در بین چند کشور ۴۶
- ۲-۸- مزایای وجود سیستم های برجسب گذاری متنوع در بین ملل مختلف ۴۷

فصل سوم نحوه اجرای سیستم برچسب گذاری محیط زیستی در صنعت

- ۱-۳-۱- چگونگی انتخاب یک سیستم برچسب گذاری محیط زیستی مناسب ۵۲
- ۲-۳-۱- مراحل اجرای برچسب گذاری محیط زیستی در محل تولید ۵۳
- ۳-۲-۱- گام اول: تعهد مدیریت ۵۳
- ۳-۲-۲- گام دوم: انتخاب خط تولید ۵۴
- ۳-۲-۳- گام سوم: تشکیل یک تیم عملیاتی درون کارخانه ۵۴
- ۳-۲-۴- گام چهارم: تهیه دستورالعمل مراحل برچسب گذاری و فرم تقاضا ۵۵
- ۳-۲-۵- گام پنجم: تهیه دیاگرام های روند پروسه تولید ۵۶
- ۳-۲-۶- گام ششم: شناسایی کلیه مواد شیمیایی مصرفی در پروسه تولید ۶۰
- ۳-۲-۷- گام هفتم: اجرای یک برنامه عملیاتی به منظور قطع مصرف مواد شیمیایی ممنوعه بر اساس معیارهای محیط زیستی ۶۲
- ۳-۲-۸- گام هشتم: انتخاب جایگزین برای مواد شیمیایی ممنوعه ۶۲
- ۳-۲-۹- گام نهم: بهینه سازی پروسه تولید ۶۳
- ۳-۲-۱۰- گام دهم: بررسی تغییرات اعمال شده در پروسه تولید ۶۴
- ۳-۲-۱۱- گام یازدهم: راه اندازی یک سیستم کنترل کیفیت ۶۵
- ۳-۲-۱۲- گام دوازدهم: ارائه فرم تقاضا، اعلام توافق و ارائه نمونه ها ۶۶
- ۳-۲-۱۳- گام سیزدهم: دریافت گواهینامه ۶۶
- ۳-۲-۱۴- گام چهاردهم: به روز رسانی سالانه ۶۷

فصل چهارم- نمونه ای از شاخص های محیط زیستی به منظور برچسب گذاری محصولات

۱-۴- شاخص های محیط زیستی به منظور برچسب گذاری محصولات نساجی	۷۰
۲-۴- استاندارد Eco-Tex 1000 جهت ارزیابی محیط زیستی.....	۷۲
۱-۲-۴- مراحل قانونی جهت دریافت گواهینامه Eco-Tex 1000.....	۷۲
۲-۲-۴- قوانین سازمانی و شاخص های محیط زیستی به منظور انجام اصلاحات در واحد تولیدی	۷۴
۳-۲-۴- سیستم مدیریت کیفیت و مدیریت محیط زیستی	۷۴
۴-۲-۴- مواد شیمیایی مورد استفاده و تکنولوژی های تولید.....	۷۵
۵-۲-۴- آب و پساب	۷۶
۶-۲-۴- ویژگی جریان های هوای خروجی از نظر آلاینده	۸۰
۷-۲-۴- آلودگی صوتی	۸۳
۸-۲-۴- انرژی	۸۳
۹-۲-۴- محل کار	۸۴
۱۰-۲-۴- معیارهای اجتماعی.....	۸۴
۳-۴- استاندارد Eco-Tax 100 جهت ارزیابی کیفیت محیط زیستی.....	۸۵
۴-۴- استاندارد Eco-Tex 200 جهت انجام آزمایشات مختلف	۹۳
۵-۴- شاخص های محیط زیستی مربوط به الیاف نساجی.....	۹۸
۶-۴- یک مثال از اجرای شاخص ها و معیارهای محیط زیستی.....	۱۰۲
پیوست	۱۰۸
واژه نامه	۱۱۶
مراجع	۱۲۳

فصل اول:

معرفی برچسب های محیط زیستی

مقدمه

همان طور که می دانیم محیط زیست و جلوگیری از تخریب آن و کاهش درصد آلاینده های صنایع مختلف از مسائل روز و بسیار مهم می باشد که توجه بسیاری از نهادها و ارگانهای دولتی و خصوصی را معطوف خود داشته است. در واقع مساله حمایت از محیط زیست از سالها قبل آغاز شد به طوری که حمایت از محیط زیست یکی از اهداف اصلی کنفرانس Earth summit بود که در سازمان ملل^۱ در سال ۱۹۹۲ برگزار شد، از دستاوردهای این کنفرانس قطعنامه Agenda 21 است که شامل دستورالعمل هایی در زمینه فعالیت های ملی و بین المللی و تاثیر این فعالیت ها روی محیط زیست می باشد. الگوهای تولید و مصرف از نگرانی های اصلی این قطعنامه است زیرا که الگوهای موجود دلیل اصلی تخریب محیط زیست هستند به ویژه در کشورهای صنعتی.

Agenda 21 پیشنهاد می کند که سیاست های ملی باید جلوی الگوهای نادرست مصرف را بگیرند و پروسه های تولید دوستدار محیط زیست را تبلیغ کنند. برجسب گذاری محیط زیستی یکی از ابزاری است که در رسیدن به این اهداف کمک می کند زیرا این سیستم توانایی ایجاد آگاهی نسبت به مسائل محیط زیستی را هم در مصرف کنندگان و مردم جامعه دارد و هم صنایع را تشویق به تولید محصولاتی می کند که مصرفشان هیچ گونه عارضه ای را چه در حال و چه در آینده برای مصرف کننده ایجاد نمی کند و همچنین صنایع را مجبور به استفاده از پروسه های تولیدی می کند که حداقل میزان آلاینده های را دارند. کمیسیون اروپا^۲ برجسب گذاری را به عنوان یک سیاست جدید محیط زیستی در برنامه پنجم EPA^۳ معرفی کرده که این برنامه به منظور وسعت بخشیدن به

^۱ - United Nations

^۲ - European Commission (EC)

^۳ - Environmental Action Plan

چارچوب سیاست های محیط زیستی اروپا طراحی شده که همه افراد و صنایع در آن نقش خواهند داشت.

آنچه به اهمیت توجه به مسائل و مشکلات محیط زیستی، به ویژه برچسب های سبز محیط زیستی می افزاید مسأله افزایش رقابت جهانی صاحبان مشاغل مختلف است و همین مسأله باعث شده است که کشورهای مختلف قوانین محیط زیستی را در راستای حمایت از مشتری وضع کنند که بخش عمده این قوانین مربوط به پروسه های تولید، تکنولوژی ها و مواد کاربردی در خطوط تولید هستند و از جمله روشهای بکارگیری این قوانین برچسب های سبز زیست محیطی است به عبارت دیگر در جهانی که روز به روز مسأله سلامت و حفاظت از محیط زیست اهمیت بیشتری پیدا می کند هر تولیدکننده ای که بتواند ثابت کند محصول سالم و دوستدار محیط زیست دارد در نظر مشتری و در نتیجه در بازار اعتبار بیشتری پیدا می کند و برچسب های محیط زیستی که روی محصولات نصب می شوند از جمله ابزار مفیدی هستند که می توانند در رسیدن به این هدف به شرکت های تولیدی کمک شایانی کنند زیرا که این برچسب ها نشان می دهد که اثرات مخرب روی محیط زیست در مراحل طراحی، تولید محصول و دفع ضایعات حداقل شده است و نزد مشتری تضمین می کند که محصول مورد نظر قابل اطمینان می باشد.