EKO-OZNAKE U TEKSTILNOJ INDUSTRIJI

ECO-LABELS IN TEXTILE INDUSTRY

Mirjana Mizdraković
Škola za dizajn tekstila, Telefon: +38111/2833-691
mirjana.mizdrakovic@gmail.com
Marija Kostić
Univerzitet Singidunum, Telefon: +38111/3094-038
mkostic@singidunum.ac.rs
Goranka Knežević
Univerzitet Singidunum, Telefon: +38111/3094-038
gknezevic@singidunum.ac.rs

Sažetak
Cilj ovog rada je pružanje osnove u razumevanju mera i aktivnosti koje tekstilna industrija preduzima u cilju smanjenja negativnih efekata na životnu sredinu. Naime, neophodno je razvijati društvenu svest i osećaj odgovornosti za emisije koje ova industrija vrši u životno i radno okruženje. Uvođenje i adekvatna upotreba eko-oznaka pomaže potrošačima u potpunijem informisanju o svojstvima proizvoda koje će konzumirati. Sa druge strane, donošenje i primena zakonskih rešenja iz ove oblasti trebalo bi da ustanovi mere čija primena će omogućiti kompanijama da mogu da sačuvaju prirodne resurse, smanje zagađenje i količinu otpadnih materija koje stvaraju u procesu svog poslovanja.

Ključne reči: eko-oznake, zakonska uređenja, životna sredina.

Abstract
The goal of this paper is to provide the basics in understanding techniques and activities undertaken by the textile industry in order to reduce its negative effects on the environment. Specifically, it is necessary to develop social awareness and sense of responsibility for emissions that textile industry transmits in the environment. Introduction and proper implementation of eco-labeling helps consumers in providing complete information about the characteristic of the products they consume. On the other hand, adoption and application of legislative in this area should provide activities that companies can use to save natural resources and reduce pollution and waste materials arising from their business.

Key words: eco-labels, legislative, environment.

1. UVOD

Sve do 50-ih godina našeg veka dimnjaci fabrika bili su simbol zdravlja, napretka i produktivnosti. Pojedine države još uvek nisu napustile tradiciju takvog shvatanja. Slično kao sa odvodnim vazduhom postupalo se i sa otpadnim vodama. Sposobnost regenerisanja zemljišta polazeći od njegove raspoloživosti, smatrana je neograničenom, zbog čega su pojedinci, već tada upozoravali, na ograničeni kapacitet akumulacije i apsorbcije zagađenja. Istovremeno postaje jasno da se, stvari generalno moraju šire razmatrati. Državne krize, kao i

ratovi, nisu podstakli čovečanstvo na drugačija razmišljanja. Uvek su pronalažena neka kratkoročna rešenja ili su stvarani preduslovi za pripremu za dalju borbu. Istovremeno je, u priličnoj meri i zbog znatnog porasta stanovništva na zemlji, sve većem broju ljudi postajalo jasno da, ako se tako nastavi, budućnost čovečanstva ne može biti zagaranovana. Konferencije o životnoj sredini, a posebno veliki broj učesnika, pokazali su da i tzv. nerazvijene države pokazuju veliko interesovanje za uspostavljanje ekološke ravnoteže. Tok diskusija ukazivao je na činjenicu da su interesi očuvanja životne sredine podređeni jednoj drugoj vrsti ravnoteže, tj. ravnoteži međudržavnih interesa. Često se sticao utisak da sprovođenje politike zaštite životne sredine ima svoje opravdanje samo u onolikoj meri u kojoj obezbeđuje zadovoljenje širih državnih interesa. Došlo se do zaključaka da različite interesne grupe veoma različito shvataju ekološke probleme.

Veliki broj proizvođača prvenstveno pokušava da odloži ispunjavanje zakonskih propisa, pri čemu se služi različitim argumentima. Potrošač je onaj koga manje ili više nose razne struje i on kupuje ono što proiziđe iz njegovog ličnog kompromisa između želja i mogućnosti, pri čemu mogućnosti predstavljaju njegova finansijska sredstva. Trgovac je onaj koji zakonske odredbe koristi kao (navodne) želje potrošača kako bi sa svoje strane izvršio pritisak na proizvođača, ali isto, kada je god to moguće, on se koristi sklonostima potrošača. Privreda se sa svoje strane sukobljava sa sve većim zahtevima koji poskupljuju proizvodnju. Potrošač u vrlo malom broju slučajeva zna gdje je proizveden tekstil koji je kupio. On dakle ne zna, da li svojim doprinosom, tj. kupovinom osigurava preživljavanje domaće tekstilne industrije ili trgovcu pomaže da ostvari veću maržu, a istovremeno doprinosi tome da domaća tekstilna industrija zapadne u još veće teškoće. Prethodno opisane, i slične probleme jednim delom trebalo bi da reše zakonska regulativa iz oblasti zaštite životne sredine i eko-oznake proizvoda, te je naš rad i strukturisan na taj način.

2. Pojam eko-oznaka i eko-oznake u tekstilnoj industriji

Eko-oznaka se može definisati na različite načine, ali uglavnom označava sistem po kome su informacije koje se odnose na uticaj samog sadržaja konkretnog proizvoda i sa njim povezanog proizvodnog procesa na životnu sredinu, direktno uključene i jasno prezentovane na samoj eko-oznaci.[1] Suština eko-oznake je da putem nje dobijemo posebnu vrstu informacije koje potencijalnom potrošaču omogućavaju da na direktan i jednostavan način donese odluku o kupovini ili konzumiranju proizvoda. Na taj način se on može fokusirati na ekološke i ekonomske nedostatke svojih aktivnosti i sveukupnog proizvodnog procesa. Međutim, ono što može biti nedostatak ovih oznaka je što one pružaju ekološku infromaciju u veoma šturoj formi, a proizvođači je mogu koristiti i u marketinške svrhe.

Prva eko-oznaka za industrijske proizvode, pod nazivom „Plavi anđeo“ uvedena je u Nemačkoj još davne 1977. godine, nakon čega su svoje eko-oznake pojedinačno uvele i druge zapadno-evropske države, Francuska (NF Environment, 1992. god.) ili Velika Britanija i Italija (Ecolabel). Kanada sledi pomenute primere i 1988. godine uvodi oznaku pod nazivom „Environmental Choice“, a njen sused Sjedinjene Američke Države (SAD) „Green Seal“[2]. Tokom prethodnih 10 godina unapređenja različitih šema eko-oznaka, koji omogućavaju potrošačima da se uvere u sigurnost proizvoda i njihove prihvaćenosti sa aspekta zaštite

[1] Kostić, M. (2009): „Eko-oznaka kao vid informacije o proizvodima“, Pravo i privreda, 5, str. 82.
[2] Isto, str. 83.

životne sredine, uvela su nova pitanja u vezi tekstilnih proizvoda i sistema nabavke odevnih predmeta. Trenutno postoje sledeće eko-oznake iz oblasti tekstilne industrije:

- Eco-Tex Standard 100,
- Eco-Tex Standard 1000,
- GUT-Label,
- TOX-Proof,
- Green Cotton,
- EPEA-Label,
- ELTAC-Label.[1]

Najznačajnija šema eko-oznaka je Oeko-Tex standard 100, koju je uvela nezavisna međunarodna asocijacija istraživanja tekstila EARTFTE koja funkcioniše putem frašiznih instituta u Evropi, SAD-u, i Aziji. Preko 80.000 sertifikata je izdato širom sveta i to u 8.000 kompanija. Osim oznake GUT, koja je ograničena samo na prostirače, sve ove druge odnose se na tekstilne supstrate (oplemenjenu robu). Budući da Oeko-Tex Standard 100 ima sveobuhvatan postupak ispitivanja, a zbog svoje organizacije uspeo je najbolje da se nametne, danas se praktično sve oznake oslanjaju na taj postupak. Mala razlika postoji u načinu izdavanja oznake budući da se sve (osim eco-tex) izrađuju na osnovu testiranja proizvoda/tekstila, a u slučaju eco-tex oznake garanciju daju fabrički eksperti.

Green Cotton, a ubuduće i ostali, ići će i mnogo dalje što se tiče zahteva za dodeljivanje eko-oznake, budući da će kao jedan od parametara biti uključena i ekološka ispravnost celokupnog procesa proizvodnje[2]. To znači, da će, počevši od porasta primene prirodnih vlakana odnosno proizvodnje sintetičnih vlakana sa svim fazama njihovog oplemenjivanja, uključujući i kontrolu otpadnih voda i vazduha, uz humanu ekologiju, pa sve do ekologije zbrinjavanja otpada, sva područja biti podjednako uključena.

Oeko-tex Standard 100 je „Human ecology“ znak jer se fokusira na moguće negativne efkete tekstila na ljudsko zdravlje i zdravlje osobe koja nosi tekstil zbog rezidualnih materija u tekstilu. Ograničavajuće vrednosti rezidualnih materija su određene za svaku kategoriju proizvoda. Specifikacije o odeći za bebe je naročito zahtevna. Parametri na koje najviše utiče obojenost, koji su samim tim određeni izborom boja i hemikalija su oni koji sadrže teške metale, kancerogene boje, alergente i rastvarivače boje. Prva generacija eko-oznaka kao što je Oeko-tex 100 su oznake koji se nisu odnosile na zaštitu životne sredine, već samo zdravlja čoveka, kao što su to EU eko-oznake koje analiziraju uticaj na životnu sredinu u toku celokupnog procesa proizvodnje proizvoda. Ipak, upoređujući Oeko-tex Standard 100 sa zvaničnim EU šemama za tekstil, EU šeme su mnogo manje popularne obzirom na njihovu kompleksnost, na zahteve za informacijama tokom celokupnog procesa proizvodnje i na veće troškove.

U poslednjih nekoliko godina postoji masovni rast interesa potrošača za organskim pamukom ili pamukom koji je proizveden bez upotrebe hemijskih pesticida. Određeni broj eko-oznaka za organski tekstil su se pojavili u poslednje vreme u različitim zemljama uključujući SAD,

[1] Nieminen, E. et al (2007): „EU COST Action 628: life cycle assessment (LCA) of textile products, eco-efficiency and definition of best available technology (BAT) of textile processing“, Journal of Cleaner Production, 15, p.1261.

[2] Ekološka ispravnost nekog proizvoda/usluge ne može se procenjivati samo na osnovu njegovog sastava, već se on kao takav može etiketirati jedino ukoliko i čitav proces njegove proizvodnje nije štetan po životnu sredinu, vidi: Kostić, M. (2009): „Eko-oznaka kao vid informacije o proizvodima“, Pravo i privreda, 5, str. 82.

Nemačku, Veliku Britaniju i Japan; kako bi potrošači mogli da budu uvereni da je i taj organski pamuk proizveden na način koji odgovara zaštiti životne sredine. Kasnije je predloženo da se harmonizije određeni broj nezavisnih nacionalnih šema i to je dovelo do stvaranja globalnog standarda o organskom tekstilu (GOTS) u 2006. godini. Revidirana verzija ovog standarda i novi logo je uveden 2008. godine.

Nekoliko glavnih proizvođača i trgovaca i Nemačkoj bili su uključeni u ranu diskusiju o eko-oznakama i počeli su da uključuju specifikacije o bezbednosti proizvoda ili ljudi u svoje priručnike za upotrebu od 1980. pa na dalje. Kompanije kao što su Quelle, Otto, Steilmann i Kartstadt&Neckarmann su bili pioniri u upotrebi hemijskih standarda ili eko-specifikacija sličnim onom kao što je Oeko-tex Standard 100. Ovaj trend je dobio i svoj epilog 1994. godine uvođenjem novog amandmana na Regulaciju potrošačkih dobara (Consumer Goods Legislation) u Nemačkoj, čime se zabranjuje primena pojedinih boja. Pristup vodećeg trgovca u Velikoj Britaniji, Marks & Spencer je bio veoma različit u odnosu na onaj koji su trgovci u to vreme imali zbog toga što je ova kompanija uvela novi kodeks - Environmental Code of Practice 1995. godine uređujući ceo svoj tekstilni biznis sa osnovnim principima zaštite životne sredine, a ne samo jedan eko-brend ili seriju proizvoda.

Prateći veliki broj slučajeva velikog hemijskog zagađenja koji su objavljivani putem medija, kao što je „Oeko Test“ magazin u Nemačkoj ili „Greenpeace“ i „Friends of the Earth“, nekoliko vodećih trgovaca uspostavili su listu zabranjenih supstanci (RSL) koja je bazirana na osnovu zakonskih uređenja SAD, EU i Japana. Tokom poslednjih godina, ova lista (RSL) je proširena dodatnim komentarima kako bi svi proizvođači i dobavljači imali sveukupne informacije. AFIRM grupa je razvila uputstvo dobavljačima kako bi imali primere najbolje prakse po pitanju upotrebe hemikalija, takođe ova grupa je održala i nekoliko seminara u Indiji u novembru 2008. godine, nakon što je bila domaćin edukativnih manifestacija u Šangaju i Hong Kongu[1]. Zahvaljujući globalizaciji sistema nabavke tekstila ekološki pokreti su se proširili na najveće tekstilne regije sveta[2].

Ako se detaljnije razmotri veliki broj eko-oznaka (etiketa), lako će se utvrditi da kod mnogih od njih ne postoji mogućnost provere upotrebljavanja kancerogenih boja, ograničenja teških metala u eluatu, ograničenja za slobodne formaldehide, ograničenja za ostatke pesticida, određivanja pH vrednosti i posebnih dorada. Takve etikete možda i odgovaraju onome što na njima piše, ali mogu biti i marketinški trik kako bi se u onom segmentu koji čine kupci, delovanjem takvih oznaka ostvarila prednost. Sigurno je, da, što se brže u ekologiji tekstilne industrije, kao i u mnoštvu eko-oznaka, uvede red i dalji napredak, to je veća šansa da će tekstilna industrija država, tradicionalnih proizvođača, lakše preživeti. Istovremeno potrošači mogu samo da profitiraju od postignute stvarne transparentnosti svih relevantnih podataka[3].

3. Zakoni, oznake i znakovi u Evropskoj uniji kao osnovni pokretači održivosti u tekstilu

[1] Magerholm, A., Skaar,F. i Skaar, C. (2006): „Eco-labeling, Product Category Rules and Certification Procedures Based on ISO 14025 Requirements“, The International Journal of Life Cycle Assessment, 11(1), p.51.

[2] Consumer Product Safety Commission, Code of Federal Regulations, Commercial Subchapter D, Flammable Fabrics Act Regulations, Rev. July 1. Practices 16 Part, 2002, p.1620.

[3] Ferrao, P. (2007): „Industrial Ecology: A Step Towards Sustainable Development“, A Portrait of State-of-the-Art Research at the Technical University of Lisbon, p.381.

Doskora su kompanije težile da definišu socijalne probleme i probleme zaštite životne sredine odvojeno, iako paradigma društvene odgovornosti počinje da vezuje ova dva pojma i organizaciono i konceptualno u mnogim vodećim firmama. U lancu snabdevanja odevnih predmeta i sportske opreme, socijalna pitanja su bila određena na nivou dobavljača tkanina kroz individualne Kodekse ili kroz sektorske Kodekse kao što je Ethical Trading Iniative (Inicijativa etičkog trgovanja) ili kroz standarde kao što su AA 1000 i SA 8000. Obim korporativne odgovornosti je proširen od samih aktivnosti kompanija kao što je distribucija, otpad ambalaža i efikasnosti energije i slično, do uticaja lanca snabdevanja proizvodima na životnu sredinu i potencijalnog hemijskog zagađenja u vidu konačnog korišćenja proizvoda[1].

Osnovni faktori koji su naveli kompanije na prethodno su objašnjeni kroz analizu osnovnih pokretača: zakona, znakova i oznaka. Dva su osnovna tipa zakonskih rešenja koja utiču na tekstilnu industriju i kompanije koje se bave bojenjem:

- zakonska regulativa u oblasti kontrole hemikalija i
- zakonska regulativa u oblasti kontrole zagađenja životne sredine.

Zakonsko regulisanje u pogledu hemikalija utiče na inovativnost, klasifikaciju i označivanje, upotrebu i primenu tekstilnih boja i hemikalija. Ono takođe utiče na zakonsko regulisanje opšte bezbednosti upotrebe potrošačkih dobara. Zakonska regulativa u pogledu smanjenja ili sprečavanja zagađenja životne sredine utiče i na proizvođače i na korisnike tekstilnih boja i hemikalija obzirom da uređuje otpade i opasne supstance i njihovo oslobađenje u životnu sredinu[2].

Najnovija Uredba Evropske unije 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, odobrenju i zabrani hemijskih supstanci, poznata kao REACH stupila je na snagu juna 2007. godine i prati ustanovljenje Evropske agenicije za hemikalije (ECHA) u Helsinkiju[3]. Prve konkretne mere preduzete po osnovu REACH-a počele su da fukcionišu juna 2008.[4]. Osnovni cilj REACH-a je da zaštiti ljudsko zdravlje i životnu sredinu od proizvodnje, upotrebe hemikalija i njihovog oslobađanja u životnu sredinu. REACH takođe obezbeđuje zakonsku osnovu za bolju transparentnost zahtevajući veći obim informacija o hemikalijama duž lanca snabdevanja proizvodima konačne potrošače.

REACH Uredba obavezuje kompanije koje proizvode određenu hemijsku supstancu da prikupljaju podataka o hemikalijama, a nadležni organi uređuju dalju proizvodnju hemikalija na osnovu prikupljenih informacija sprovođenjem različitih testova supstanci. Uredba je na precizan način definisala koje supstance se smatraju SVHC supstancama visokog rizika

[1] Fornasiero, R. (2010): „Research Issues on Customer-Oriented and Eco-friendly Networks for Healthy Fashionable Goods“, IFIP Advances in Information and Communication Technology, p.40.

[2] Ekins, P. (2010): „Eco-innovation for environmental sustainability: concepts, progress and policies“, International Economics and Economic Policy, 7, (2), p.269.

[3] Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC; OJ. L 391/1, available at: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=oj:l:2006:396:0001:0849:en:pdf

[4] Singer, S. (2006): „The Chemical Ecology of Pollutant Biodegradation: Bioremediation and Phytoremediation from Mechanistic and Ecological Perspectives“, Phytoremediation Rhizoremediation, p.14.

(SVHC-substances of very high concern) i propisala obavezu njihovog objavljivanja kao takvih.
Kako bi REACH mogao da bude u potpunosti primenjen u procesu tranzicije supstance su morale biti registrovane. Hemikalije koje su proizvedene ili uvezene u velikim količinama, i hemikalije koje su od bitnog značaja moraju se prvo registrovati, dok one koje se proizvode u manjim količinama se mogu registrovati i kasnije. Ipak, kako bi iskoristile kasniju registraciju, ove supstance su morale biti pred-registrovane u ECHA od prvog juna do prvog decembra 2008. godine. Kada je pred-registracija završena prvog decembra 2008. godine preko 2.6 miliona predregistracija je prikupljeno putem ECHA u više od 60.000 kompanija u EU, a preko 140.000 supstanci je pred-registrovano.

Za svaku hemikaliju se formira grupa kompanija koje su pred-registrovane prema hemikaliji koju koriste u procesu proizvodnje. Ova grupa, takozvana „Substance information exchange forum“ (SIEF) ima obavezu da razmenjuje inforamcije o šteti koju odnosna hemikalija može prouzrokovati, kako bi samo jedan set tehničkih informacija bio podnet Agenciji. Ova saradnja je neophodna kako bi se umanjila testiranja na životinjama koja su nažalost potrebna i moraju postojati tokom primene REACH-a, ovaj principom se još naziva „One supstance - one registration“ princip (OSOR). Supstance koje su već na tržištu će biti procesuirane postepeno REACH-om. Supstance proizvedene u velikim količinama i CMR supstance (kancerogene, mutagene i toksične materije za reprodukciju) moraju biti registrovane prve.

Uspostavljanje sistema kontrole zagađenja životne sredine prouzrokovanog upotrebom i ispuštanjem tekstilnih boja u životnu sredinu, kao i smanjenje trošenja vode i energije, zagađenja vazduha, tretiranje otpadnih voda i otpadnih materija predstavljaju drugi izrazito važan segment poslovanja tekstilne industrije koji je zakonski regulisan. Najvažniji pravni akt Evropske unije u ovoj oblasti je IPPC direktiva 96/61/EC o integrisanoj prevenciji i kontroli zagađenja[1]. Evropska Komisija je osnovala IPPC biro u Sevilji, u Španiji kako bi koordinirao izradu BATREF dokumenata (best available technique (BAT) reference documents)[2] pružajući detaljna uputstva operaterima BATREF-a koji će biti primenjeni u određenim industrijskim sektorima[3].

4. Zaključak

Prilikom dizajniranja proizvoda, između ostalog, treba težiti ka kreiranju proizvoda koji će imati što manji negativan uticaj na životnu sredinu, ali i osmisliti tehnološki proces kojim će biti zadovoljeni zakonski kriterijumi povodom emisije otpadnih materija u životnu sredinu. Cilj je kreirati tržište gde se može pojaviti proizvod različitog nivoa kvaliteta, ali gde se neće pojaviti proizvod koji nije prošao odgovarajuću proceduru ocenjivanja karakteristika i kvaliteta, kao i njegovog označavanja pomoću eko-oznaka. Imajući u vidu impozantne informacije o zagađenju životne sredine emisijom otpadnih materija i proizvodnjom i

[1] European Council Directive 96/61/EC on Integrated Prevention and Pollution Control of September 24, 1996; OJ. No. L 257
[2] Ova dokumenta imaju za cilj da obezbede osnovu za donošenje odluke o izboru tehnologije koja će biti primenjena u određenom sektoru privrede države članice Evropske unije. U tom smislu dokumentima se predviđa koje tehnologije se smatraju prihvatljivim sa aspekta zaštite životne sredine, ali ni na koji način ne interpretiraju direktivu, niti uklanjaju obevezu države članice odnosno operatera koji donose odluku o primeni određene tehnologije.
[3] Vighi, M. (1998): „The regulation of hazardous chemicals: Role of ecotoxicology in decision making“, Biotherapy, 11(2), 105 - 111

prodajom proizvoda koji ne ispunjavaju elementarne kriterijume zaštite prirodne sredine, ostaje da se nadamo da će u budućnosti doći do većeg razvoja osećaja za društvenu odgovornost kompanija i društvene zajednice i prevencije daljeg zagađenja životne sredine.

LITERATURA:

[1] Nieminen, E. et al (2007): „EU COST Action 628: life cycle assessment (LCA) of textile products, eco-efficiency and definition of best available technology (BAT) of textile processing“, Journal of Cleaner Production, 15, 1259 - 1270.

[2] Ferrao, P. (2007): „Industrial Ecology: A Step Towards Sustainable Development“, A Portrait of State-of-the-Art Research at the Technical University of Lisbon, 357 - 383.

[3] Fornasiero, R. (2010): „Research Issues on Customer-Oriented and Eco-friendly Networks for Healthy Fashionable Goods“, IFIP Advances in Information and Communication Technology, 36 - 44.

[4] Jackson, P. (1999): „The european union eco-labelling scheme“, Surface Coatings International Part B: Coatings Transactions, 82(4), 172 - 176.

[5] Kostić, M. (2009): „Eko-oznaka kao vid informacije o proizvodima“, Pravo i privreda, 5, str. 80-92.

[6] Ekins, P. (2010): „Eco-innovation for environmental sustainability: concepts, progress and policies“, International Economics and Economic Policy, 7, (2), 267 - 290.

[7] Popp, E. (2006): „Trademark protection in Germany and Europe“, Key Aspects of German Business Law, Part VIII, 377 - 435.

[8] Singer, S. (2006): „The Chemical Ecology of Pollutant Biodegradation: Bioremediation and Phytoremediation from Mechanistic and Ecological Perspectives“, Phytoremediation Rhizoremediation, 5 – 21.

[9] Vighi, M. (1998): „The regulation of hazardous chemicals: Role of ecotoxicology in decision making“, Biotherapy, 11(2), 105 - 111.

[10] Magerholm, A., Skaar,F. i Skaar, C. (2006): „Eco-labeling, Product Category Rules and Certification Procedures Based on ISO 14025 Requirements“, The International Journal of Life Cycle Assessment, 11(1), 49 - 54.

[11] Consumer Product Safety Commission, Code of Federal Regulations, Commercial Subchapter D, Flammable Fabrics Act Regulations, Rev. July 1. Practices 16 Part, 2002, 1602-1632.

[12] Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC; OJ. L 391/1, available at:http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=oj:l:2006:396:0001:0849:en:pdf

[13] European Council Directive 96/61/EC on Integrated Prevention and Pollution Control of September 24, 1996; OJ. No. L 257