



Allergi 2003

- ett inspektionsprojekt

Slutrapport

Allergi 2003
- ett inspektionsprojekt

Slutrapport

Best.nr. 510788

Sundbyberg i september 2004

Utgivare: Kemikalieinspektionen©

Beställningsadress: Närservice, Margretedalsvägen 6, 646 34 Gnesta

Fax 0158-24 51 36, e-post gnestalagret@ams.amv.se

Sammanfattning

Astma- och Allergiförbundet utlyste 2003 till Barnallergiåret. Detta initiativ gav Kemikalieinspektionen ytterligare en anledning att genomföra ett inspektionsprojekt med inriktning på produkter som kan orsaka allergier.

Syftet med projektet var dels att kontrollera att kemiska produkter, som innehåller allergiframkallande ämnen, uppfyller kraven på information och dels att kontrollera att sådana varor, som faller under nickeldirektivet, inte avger otillåtna halter nickel.

Ungefär 15 % av alla kemiska produkter som är tänkta att användas av konsumenter innehåller ett (eller flera) allergiframkallande ämnen. Problem med allergiska besvär p.g.a. exponering för kemiska produkter är vanligt, både yrkesmässigt och för konsumenter. Även när det gäller nickel finns problem, då nickel är den vanligaste orsaken till kontaktallergi. Cirka 15 % av kvinnorna och 5 % av männen i Sverige och Europa är nickelallergiker.

I projektet kontrollerades 73 kemiska produkter. Drygt 40 av produkterna befanns utan anmärkningar. Tio produkter hade bristfällig information om allergiframkallande egenskaper och resterande hade andra brister. Då det gällde varorna som omfattas av nickelreglerna var resultatet positivt. Kunskapen om reglerna var hög, och inte en enda vara som omfattades av reglerna visade i test att de avgav för mycket nickel. Resultatet ligger i linje med undersökningar gjorda av Arbets- och miljömedicin 2002/2003.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Innehållsförteckning	5
Allergiframkallande ämnen i kemiska produkter	7
LAGSTIFTNING OM KEMISKA PRODUKTER	7
Nickel	9
LAGSTIFTNING OM NICKEL	9
<i>Testmetoder</i>	10
Inspektioner – kemiska produkter	11
URVAL	11
GENOMFÖRANDE	11
RESULTAT – KEMISKA PRODUKTER MED ALLERGIFRAMKALLANDE ÄMNEN	12
<i>Brister i information - allergi</i>	12
Inspektioner – varor med nickelnehåll	14
URVAL	14
GENOMFÖRANDE	14
KONTROLL AV VAROR	14
RESULTAT – VAROR SOM OMFATTAS AV NICKELREGLERNA	14
<i>Kunskap hos företagen</i>	15
Slutsatser av projektet	16
Bilaga 1: Frågor till företag vid inspektion av nickelreglerna	17

Allergiframkallande ämnen i kemiska produkter

Kemiska produkter används dagligen, både av yrkesmässiga användare och av konsumenter. Ungefär 15 % av alla kemiska produkter som är tänkta att användas av konsumenter innehåller ett (eller flera) allergiframkallande ämnen (diagram 1). Översatt till siffror betyder det Cirka 2 000 av de 14 000 produkter som används i hushållen årligen¹.

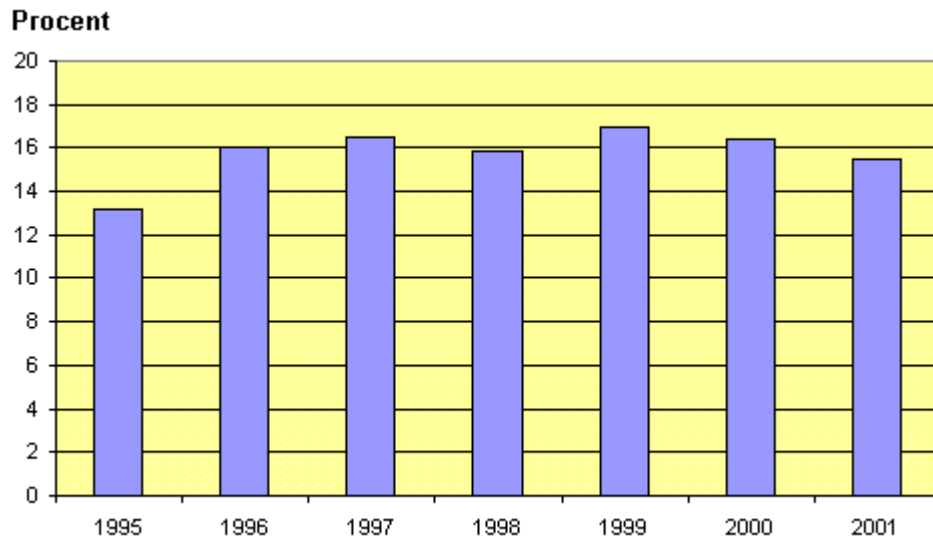


Diagram 1: Andel konsumenttillgängliga kemiska produkter som innehåller allergiframkallande ämnen

Problem med allergiska besvär p.g.a. exponering för kemiska produkter är en av de vanligaste arbetsjukdomarna. Även vid privat hantering kommer vi dagligen i kontakt med kemiska produkter. Framför allt kosmetiska och hygieniska produkter kan påverka personer med allergi, lagstiftningen på området är omfattande².

I samband med allergistämman vid Svenska Mässan i Göteborg i januari 2003 utsåg Astma- och Allergiförbundet år 2003 till Barnallergiåret

Lagstiftning om kemiska produkter

Kemiska produkter ska enligt svensk och europeisk lagstiftning märkas med information om de inneboende egenskaperna hos de ämnen som ingår i produkten³. Märkningen ska uppfylla särskilda krav med en symbol och tillhörande riskfraser. Även fraser som anger hur man bäst skyddar sig ska finnas med i märkningen. För den som hanterar en kemisk produkt i sitt yrke ska dessutom en mer fyllig information finnas i form av säkerhetsdatablad (SDB)⁴. Dessa krav gäller även för produkter som kan orsaka skador i miljön.

Riskfras	Farokod	Symbol
R42: Kan ge allergi vid inandning	Hälsoskadlig	Andreaskors
R43: Kan ge allergi vid hudkontakt	Irriterande	Andreaskors

Tabell 1: Märkning av allergiframkallande ämnen.

Ungefär 3 700 kemiska ämnen betraktas som allergiframkallande⁵. Av dessa har endast en liten del, drygt 550 ämnen, klassificerats gemensamt inom EU och förts in i den gemensamma lagstiftningen (se tabell 1). De ämnen som ännu inte klassificerats på

¹ Kemikalieinspektionens produktregister

² Regler finns i Läkemiddelsverkets författningssamling, LVFS

³ Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 1994:12) om klassificering och märkning av kemiska produkter

⁴ 4 kap. Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 1998:8) om kemiska produkter och biotekniska organismer

⁵ Toxikologisk bedömning av allergen Rapport från ett seminarium. KemI rapport 4/98

gemenskapsnivå ska företagen själva bedöma, med hjälp av data från djurtester eller erfarenheter från mänsklig exponering.

Under året har lagstiftningen skärpts⁶. Produkter som innehåller mycket låga halter av ämnen som är allergiframkallande, 0,1 till <1 %, ska märkas med en tilläggsfras: "*Innehåller [namn på ämnet]. Kan orsaka en allergisk reaktion.*"

Denna fras har tillkommit för att personer som redan är sensibiliserade lättare ska kunna skydda sig. När man väl utvecklat en allergi mot ett ämne kan man reagera på det redan vid exponering för mycket låga halter.

Säkerhetsdatabladen ska innehålla uppgifter om allergiframkallande ämnen under bl.a. avsnitten:

- 2 Sammansättning/uppgifter om beståndsdelar
- 3 Farliga egenskaper
- 11 Toxikologisk information
- 15 Gällande föreskrifter

Dessutom ska uppgifter om hur man skyddar sig i arbetet finnas under avsnitten:

- 7 Hantering och lagring
- 8 Begränsning av exponeringen/personligt skydd

⁶ Föreskrifter om ändring av Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 1994:12) om klassificering och märkning av kemiska produkter (KIFS 2001:3)

Nickel

Nickel är den vanligaste orsaken till kontaktallergi. Cirka 15 % av kvinnorna och 2-5 % av männen i Sverige har nickelallergi. Liknande siffror gäller för övriga Europa. Under de senaste decennierna har en ökning av nickelallergi observerats, främst hos flickor och unga kvinnor. Har man väl utvecklat en allergi av något slag är den livslång. Eksemet som utvecklas när huden kommer i kontakt med nickel läker inom loppet av några veckor om man undviker ytterligare exponering.

För att utveckla en allergi (sensibilisering) krävs oftast att man exponeras för ett allergen under lång tid och genom intensiv exponering, för nickel t.ex. via klockor, smycken eller knappar. När en person väl blivit sensibiliserad krävs en betydligt lägre exponering för att utveckla eksem (elicitering). P.g.a. detta är det så många som 30-40 % som utvecklar handeksem av alla nickelallergiker. Denna typ av eksem kan vara svårbehandlad för den som lider av nickelallergi, då det är svårt att helt undvika kontakt med föremål som innehåller nickel.⁷

Lagstiftning om nickel

Det finns gemensamma regler om nickel inom EU, upptagna i begränsningsdirektivet (76/769/EEG). Nickelreglerna är i Sverige införda i 9-11 §§ 10 kap Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 1998:8) om kemiska produkter och biotekniska organismer. Reglerna antogs 1994, men trädde ikraft fullt ut 2001.

Föreskrifterna gäller produkter som kommer i långvarig kontakt med huden samt för läksmycken som ska användas under läkning efter håltagning (s.k. piercing). Föreskrifterna omfattar tillverkare, importörer, leverantörer och försäljare. Det innebär att alla hanteringsled har ett ansvar mot sina kunder. Varor som inte uppfyller kraven i föreskrifterna får inte släppas ut på marknaden. Syftet med direktivet är naturligtvis att minska risken för att befolkningen ska utveckla nickelallergi, samt att skydda de som redan är allergiska.

Kemikalieinspektionen har tillsyn över tillverkare och importörer av sådana produkter som omfattas av föreskrifterna, tillsammans med de lokala miljö- och hälsoskyddsförvaltningarna. De lokala förvaltningarna har även tillsyn över butiker. Kemikalieinspektionen har ett ansvar att ge vägledning åt kommunerna i tillsyn. Även Socialstyrelsen har vägledningsansvar mot kommunerna, eftersom dessa även har tillsyn över de verksamheter som utför håltagning (piercing).

Nedan sammanfattas de krav som ställs i föreskrifterna om nickel samt de testmetoder som används för att påvisa att produkterna följer lagstiftningen.

Nickel får inte användas i:	Testmetod enligt CEN⁸
Stift och ringar under läkning, efter håltagning, om de innehåller > 0,05 % nickel. Stiften/ringarna ska vara homogena	EN 1810
Varor avsedda att komma i långvarig kontakt med huden, t.ex. smycken, blixtlås, knappar, om de avger > 0,5 µg nickel/cm ² /vecka	EN 1811
Varor enligt ovan, som har en beläggning, om inte kraven är uppfyllda under minst 2 års användning	EN 12472

Tabell 2: Testmetoder

⁷ Nickel på marknaden – vad har hänts sedan EU:s nickeldirektiv börjat gälla? Rapport från Arbets- och miljömedicin; 2003:8

⁸ CEN – Europeiska standardiseringskommittén

Från den 1 september 2005 kommer reglerna att skärpas för hur mycket nickel som piercingsmycken får avge. Gränsen sänks från 0,5 till 0,2 mikrogram nickel per kvadratcentimeter och vecka. Förslaget omfattar även de smycken som används efter läketiden. Som en följd av detta har den europeiska standardiseringskommittén fått i uppdrag att se över och anpassa testmetoden för nickelavgivning (europeisk standard EN 1811)

Testmetoder

Tester av varor som omfattas av reglerna utförs t.ex. hos Statens Provningsanstalt, SP, i Borås. Det finns även ett snabbt screeningtest som är mycket användbart i t.ex. tillsynssammanhang.

EN 1810 – bestämning av nickelinnehåll i läksmycken efter håltagning (piercing)

För läksmycken, som ska användas efter piercing, är det särskilt viktigt att den skadade huden inte exponeras för nickel. För denna typ av smycken finns därför ett särskilt innehållskrav för nickel, de får inte innehålla mer än 0,05 vikts-% nickel.

Metoden går ut på att fastställa nickelinnehåll i aluminium, koppar, silver, guld m.m. genom flamabsorptionsspektroskopi. Materialet som ska testas löses i en syra, lösningen atomiseras sedan i flammen och absorptionen av nickel (vid 232 nm) jämförs med en referenslösning.

EN 1811 – bestämning av frisättning av nickel avsett att komma i direkt och långvarig kontakt med huden

Metoden simulerar nickelavgång från material genom att låta det komma i kontakt med artificiellt svett under en vecka. Koncentrationen av nickel i lösningen bestäms sedan genom atomabsorptionsspektroskopi, plasmaspektroskopi eller någon annan passande analysmetod. Nickelutsläppet får inte överstiga 0,5 µg/cm²/vecka.

EN 12472 – bestämning av frisättning av nickel från ytbelagda produkter

För artiklar som har en målad yta eller liknande måste först en nötning simuleras innan man testar hur nickel frigörs enligt EN 1811. Denna simulering görs genom tumling av föremålet tillsammans med slipande korund⁹.

Pr EN 12471– screening test för nickelavgivning från produkter som kommer i direkt och långvarig kontakt med huden

Metoden baseras på att nickeljoner formar ett färgat komplex när det kommer i kontakt med dimethylglyoxime (cas nr 95-45-4) eller ethanedithioamide (cas nr 79-40-3). För att öka metodens känslighet förbehandlas artiklarna med artificiellt svett (ammoniak). Metoden ger resultat mycket snabbt och är därför lämplig för att indikera nickelavgivning från smycken etc.

⁹ Al₂O₃ – aluminiumoxid; mineral som används som slipmedel, ädelstensvarianter av k. är safir och rubin

Inspektioner – kemiska produkter

Syftet i det aktuella projektet med att kontrollera kemiska produkter som innehåller allergiframkallande ämnen var dels att se att märkningen uppfyller kraven på information till användaren, dels att kontrollera att säkerhetsdatabladen har information om sådana egenskaper. Säkerhetsdatabladen ska också innehålla information om hur man skyddar sig mot exponering. När det gäller märkningen kontrollerades också det utökade kravet för produkter med innehåll av låga halter allergiframkallande ämnen (se även avsnittet Lagstiftning om kemiska produkter).

Urval

Urvalet av företag gjordes med hjälp av produktregistret. En sökning av produkter enligt följande gjordes:

- produkter som innehåller > 1 % av ett (eller flera) ämne/n klassificerat som R42, R43 eller R42/43
- produkter som innehåller $\geq 0,1$ % och upp till < 1 % av ett (eller flera) ämne/n klassificerat som R42, R43 eller R42/43
- produkter med innehåll av konserveringsmedel (ämnen uppgivna av företagen som konserveringsmedel, se tabell 3) oavsett halt.

CAS nr	Kemiskt namn
2634-33-5	<i>1,2-Benzisotiazolinon</i>
35691-65-7	1,2-Dibrom-2,4-dicyanobutan
107-21-1	1,2-etandiol
124-68-5	2-Amino-2-metylpropanol
122-99-6	2-Fenoxietanol
67-63-0	2-Propanol
30007-47-7	5-Bromo-5-nitro-1,3-dioxane
<i>55965-84-9</i>	<i>5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on och 2-metyl-2H-isotiazol-3-on (3:1), blandning</i>
8001-54-5	Bensalkonklorid
60-12-8	Benzenetanol
128-37-0	Butylhydroxytoluene, BHT
94-26-8	Butylparaben
64-17-5	Etanol
120-47-8	Étylparaben
56-81-5	Glycerin
99-76-3	Metylparaben
532-32-1	Natriumbensoat
1310-73-2	Natriumhydroxid
7647-14-5	Natriumklorid
57-55-6	Propylenglykol
94-13-3	Propylparaben
63148-62-9	Silikonolja
78-51-3	Tri(2-butoxyetyl)fosfat
11138-66-2	Xantangummi

Tabell 3: Exempel på konserveringsmedel i kemiska produkter; kursiva bedömda som allergiframkallande enligt KIFS 1994:12 (bilaga 5)

Sökningen begränsades till att innehålla produkter avsedda för konsumentbruk. Även säkerhetsdatablad kontrollerades, eftersom många av produkterna även är avsedda för yrkesmässig användning.

Genomförande

Kontrollen av kemiska produkter med innehåll av allergiframkallande ämnen gjordes genom inspektion per brev under hösten 2003, vilket innebär att företagen föreläggs att sända in produktinformation (SDB och etiketter/etikettkopior) till Kemikalieinspektionen för granskning. I föreläggandet preciserades att det gällde produkter med innehåll av kemiska ämnen eller produkter som bedömts som allergiframkallande. När brister observeras ställer Kemikalieinspektionen krav på att företagen ska redovisa vilka åtgärder de tänker vidta för att förbättra produktinformationen.

Resultat – kemiska produkter med allergiframkallande ämnen

24 företag inspekterades, samtliga ärenden har avslutats. Företagen var till största delen importörer eller en kombination av tillverkare och importör (diagram 2). Bilden motsvarar väl företagsbilden i produktregistret.

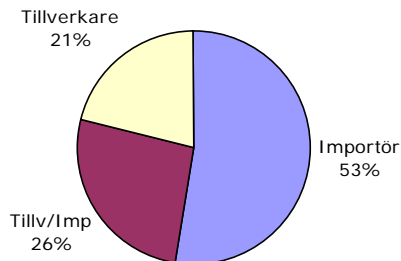


Diagram 2: Inspekterade företag, fördelning av företagstyper

■ Hälsosofarliga produkter (granskade)
■ Ej hälsosofarliga produkter (granskade)

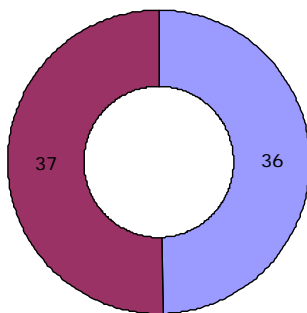


Diagram 3: Granskade produkter

Totalt granskades produktinformationen för 73 produkter (diagram 3). För sex produkter ifrågasattes företagets bedömning. Att bedömningen av produkterna ifrågasätts beror vanligen på att informationen under punkt 2 i säkerhetsdatabladet är så otydlig att ett ämnes bidrag till produktens farliga egenskaper inte framgår tillräckligt tydligt.

Brister i information - allergi

Framför allt har den information kontrollerats som hör till området allergi. Av de totalt 73 produkter som granskades var 36 bedömda som hälsosofarliga av företagen (46 %). Totalt 10 produkter fick anmärkningar som relaterade till informationen om allergiframkallande ämnen.

De produkter som granskades innehöll allergiframkallande ämnen. Det finns olika sätt att informera om detta, beroende på halten av sådana ämnen:

- halten är så hög att hela produkten ska bedömas som allergiframkallande med R42, R43 eller R42/43, d.v.s. koncentrationen är ≥ 1 %, eller större än den individuella haltgräns som anges i bilaga 5 till KIFS 1994:12. Detta kräver information i form av märkning på förpackningen samt information i SDB, t.ex. om hur man skyddar sig.
- koncentrationen är 0,1 % till <1 %, vilket ger krav på märkning på förpackningen om ingående ämne
- halten är under dessa gränser

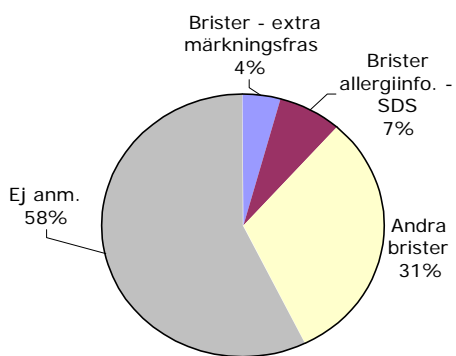


Diagram 4: Fördelning – brister i produktinformation

Brister i produktinformationen observerades för flera produkter (diagram 4). Bristerna kan t ex bestå i dålig information i SDB eller att extrafrasen för icke klassificerade produkter saknas på etiketten.

Inspektioner – varor med nickelnehåll

I denna del av projektet inspekterades 15 företag som hanterar varor som omfattas av reglerna om nickel.

Urval

I många av de inspektionsprojekt Kemikalieinspektionen genomför kan företagen väljas ut med hjälp av produktregistret. För projekt med företag som hanterar varor finns inte den möjligheten, produktregistret innehåller enbart företag som tillverkar eller importerar kemiska produkter.

I nickelprojekt valdes företag för inspektion främst genom följande källor:

- "Gula Sidorna" – företag upptagna under rubrikerna Accessoarer samt Guld, juveler – Tillverkare, grossister. Även Patent- och registreringsverket¹⁰ har använts i de fall där inte Gula Sidorna givit tillräcklig information
- Företag kända av Kemikalieinspektionen sedan tidigare, främst klädkedjor
- Internet – sökning via www.google.se efter *smycken + försäljning*.

Huvudinriktningen har varit att kontrollera accessoarer och smycken. Vid de tillfällen då företagen även sålt kläder, skärp, klockor etc. har dessa typer av produkter också kontrollerats.

Av de cirka 40 företag som hittades enligt ovanstående kriterier valdes 15 företag ut för inspektion.

Genomförande

Inspektionerna genomfördes genom aviserade besök under hösten 2003. Metoden som används vid inspektion av företag med varor är s.k. systemtillsyn. Genom en djupgående systemtillsyn fås information om företagets möjligheter och förutsättningar att själva ha kontroll över de varor de hanterar. Genom kontrollen ökar företagen sin kunskap om de risker för hälsa eller miljö som produkterna kan medföra, både under sin användning och när de blir avfall. Ett frågeformulär utarbetat i förväg användes vid alla inspektioner (bilaga 1).

Kontroll av varor

Typ av artikel testad	Antal (totalt)	Antal positivt resultat
Halsband	23	1
Brosch	2	
Armband	8	
Örhängen	15	
Piercingsmycken	3	
Ring	5	
Knappar, bältspännen, blixtlås, nitar o d	17	(1 ¹¹)
Hårspännen	4	
Klockor	3	
Totalt:	80	

Tabell 4: Artiklar testade för nickelavgivning (screeningtest)

Resultat – varor som omfattas av nickelreglerna

Resultatet i projektet tyder på att efterlevnaden av reglerna är mycket hög, endast två stycken av 80 testade produkter visar på nickelavgivning (den ena omfattas inte av lagstiftningen, den andra fanns inte ute på marknaden).

¹⁰ <http://www.prv.se>, Näringslivsregistret; företag anmäler även vilken typ av verksamhet som bedrivs

¹¹ Blixtlås utanpå klädesplagg, kommer ej i kontakt med hud

Kunskap hos företagen

Företagens kunskap om nickelreglerna var hög, framförallt jämfört med många andra företag som hanterar varor med innehåll av kemikalier. Det beror troligen på de detaljerade regler som finns kring nickel och det faktum att nickel uppmärksammats mycket under senare år. Dessutom har kunderna ett stort inflytande på området då många efterfrågar "nickelfritt". Det förefaller som om branschen blivit mer medveten sedan de nya nickelreglerna kom. Det bekräftas även av andra undersökningar¹².

Kontrollen hos företagen att de följer reglerna ser lite olika ut, främst beroende på företagets storlek. Större företag har i större utsträckning kontrakt med leverantörer om varornas nickelavgivning, medan mindre oftare litar på leverantörernas ord (och testresultat) att varorna uppfyller kraven. De större företagen har också större ekonomiska resurser att testa artiklar redan innan de tas in till Sverige (vanligen hos ett laboratorium i Asien).

¹² Nickel på marknaden – vad har hänts sedan EU:s nickeldirektiv börjat gälla? Rapport från Arbets- och miljömedicin; 2003:8

Slutsatser av projektet

Projektet har visat att företagens kunskap om reglerna varit hög, i många fall tack vare kundkrav.

Innan projektet fanns farhågor om att de relativt nya reglerna om en extra fras i märkningen skulle efterföljas dåligt. Det visade sig vara fel. Flertalet företag har god kunskap om lagändringen. Orsaken är rimligen att lagstiftningen är samma för övriga Europa, vilket framför allt hjälper de företag som importerar produkter och därmed måste ta hjälp av sina leverantörer.

Inte i ett enda fall påträffades någon vara som omfattats av nickelreglerna och som visat positivt resultat med den s.k. screeningtesten. Resultatet stämmer väl överens med andra undersökningar. Kundkravet har spelat en stor roll i detta resultat. Alla de företag som inspekterades nämnde just kundernas krav som en påtryckande kraft. Detta beror i sin tur på att det är så pass vanligt med nickelallergier bland befolkningen, problematiken är väl känd för vanliga konsumenter.

Bilaga 1: Frågor till företag vid inspektion av nickelreglerna

Inspektionsdatum

Närvarande

Allmänt om företaget

Företagets namn

Miljöansvarig på företaget

Är Ert företag tillverkare och/eller importör?

Tillhör branschförening?

Namn?

- Vilken typ av information om kemikaliefrågor får Ni därifrån?
(lagstiftning, nationellt-EU)
- Gemensamma aktiviteter i branschföreningen?
(möten, tidskrifter, hemsida, guidelines, policy)

I vilka andra länder finns företaget?

Hur många anställda har Ni i Sverige?

Totalt i koncernen?

Hur många butiker har Ni i Sverige?

Verksamhet och kemikaliekunskap

Hur stor årsomsättning har Ni?

Hur stor andel av marknaden har Ni uppskattningsvis i Sverige?

Har företaget miljöaspekter i sin företagspolicy?

Har företaget någon form av miljöcertifiering? (EMAS, ISO 14001 etc.)

Känner Ni till lagstiftningen om kemikalier på varuområdet? (3 § Förordningen 1998:941 om kemiska produkter och biotekniska organismer)

Känner Ni till reglerna om nickel? (9-11 §§ 10 kap. Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 1998:8) om kemiska produkter och biotekniska organismer)

Finns det någon speciell ansvarig för produkt- och/eller miljökontroll?

- i Sverige eller gemensam inom koncernen?
- finns det skriftligt beskrivet?
- vilken befogenhet har denne?
- egen budget?
- kan beställa/beordra tester?
- vetorätt beträffande:
 - material?
 - ämnen?
 - produkter ut?

Varor

Vilka typer av varor som innehåller nickel tillverkar eller importerar Ni?

Finns ett speciellt sortiment för Sverige?

-varför?

Hur försäkras ni Er om att Era produkter inte avger nickel i otillåtna halter?

(kravspecifikation, tester, begär analysprotokoll, annat)

Försöker ni undvika varor med nickel?

Leverantörer

Vilka är era leverantörer?

- stora multinationella / små lokala leverantörer / svenska tillverkare?
- från vilka länder importerar ni?

Kunder

Vilka är Era kunder?

- multinationella företag? mindre butiker? tillverkare?

Ger ni någon information till kunden om nickelnehåll i era varor?
Efterfrågar Era kunder varor utan nickel? Informerar Ni i om alternativ?
Får Ni frågor/klagomål angående Era varor som innehåller nickel?
-Vilka åtgärder vidtar Ni?
-Har Ni någon gång bytt leverantör p.g.a. att de inte uppfyller nickelreglerna?

Övrigt

Besvär bland anställda? Ev. åtgärder?

Test på om företagets framtagna varor avger mer nickel än tillåtet



KEMIKALIEINSPEKTIONEN • BOX 2 • 172 13 Sundbyberg • TEL 08-519 411 00 • FAX 08-735 76 98
e-post kemi@kemi.se • www.kemi.se