

Miljö- och hälsofarliga kemikalier 2006

Ämnen och produkter

Hazardous chemicals

I korta drag

Miljö kvalitetsmålet Giffri miljö

Ett av Sveriges nationella miljömål avser en giffri miljö och formuleras:

"Miljön ska vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden."

Denna rapport publiceras årligen för att sammanställa och följa upp vissa miljö- och hälsofarliga kemikalier och med dem sammankopplade produkter. I årets rapport specialstuderas rengöringsmedel och ämnen som ingår i sådana.

Stor ökning av kromanvändningen

Krom används framför allt som legeringsmetall inom stålindustrin, och en betydande del av kromet utvinns ur skrot. Under 2006 mer än tredubblades användningen av avfall och skrot av krom jämfört med tidigare år till följd av kraftigt ökad produktion och import av denna varugrupp. Före år 2005 förekom ingen produktion av krommalm i Sverige, men 2005 och 2006 producerades 2000 respektive 1700 ton.

Användningen av rengöringsmedel ökar

Både antalet och kvantiteten rengöringsprodukter ökar stadigt. Cirka 30 % av alla rengöringsmedel är avsedda för konsumenter. Inom många branscher används tusentals ton rengöringsmedel årligen. Maskindiskmedel, avfettningsmedel och ugnsgöringsmedel är de mest hälsofarliga typerna av rengöringsmedel. 259 rengöringsmedel var klassificerade som miljöfarliga 2006. De vanligaste allergiframkallande ämnena i rengöringsmedel är några enzymer, konserveringsmedel och doftämnen. Över 40 % av mängden rengöringsmedel utgörs av vatten. Innehållet av nonylfenoletoxilat i rengöringsmedel har minskat till nästan noll medan användningen av LAS är relativt konstant runt 300 till 400 ton. Cirka 4000 ton fosfater har årligen använts i tvättmedel de senaste åren.



Margareta Östman, Kemi, tfn 08-519 411 62
margareta.ostman@kemi.se



Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Annika Gerner, SCB, tfn 08-506 946 01,
annika.gerner@scb.se

Statistiken har producerats av SCB på uppdrag av Kemikalieinspektionen (Kemi), som ansvarar för officiell statistik inom området.

ISSN 1654-3831 Serie MI – Miljövärd. Utkom den 12 maj 2008.
URN:NBN:SE:SCB-2008-MI45SM0801_pdf
Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.
Utgivare av Statistiska meddelanden är Kjell Jansson, SCB.

Innehåll

Statistiken med kommentarer	4
Tabell 1: Jämförelse mellan olika statistikkällor	4
Tabell 2-4: Tillverkning och utrikeshandel	5
Tabell 5-6: Kemikalietillflöden i branscher	5
Tabell 7-10: De vanligaste produkttyperna	6
Tabell 11-13: De vanligaste miljöfarliga produkttyperna	7
Tabell 14: Produkter fördelade över faroklasser	7
Diagram 1-2: Vanliga ämnen i kemiska produkter	8
Diagram 3-8: Användning av metallvaror	8
Tabeller	9
Teckenförklaring	9
1. Tillverkning, import och export av vissa kemikalier i Sverige, ton, 2006	9
2. Tillverkning (avsalumängd) och utrikeshandel av vissa miljö- och hälsofarliga kemikalier, ton, 2002-2006	11
3. Tillverkning (avsalumängd) och utrikeshandel av stora kemikalier m.a.p. kvantitet, ton, 2002-2006	16
4. Avfall och skrot av metaller/metallegeringar, ton, 2002-2006	17
Branschindelning i tabell 5 och 6	18
5. De 20 största kemikalierna m.a.p. kvantitet, fördelat över branscher, antal produkter och omsättning i ton, 2006	19
6. De 20 största kemikalierna m.a.p. antal produkter, fördelat över branscher, antal produkter och omsättning i ton, 2006	22
7. De 15 största produkttyperna m.a.p kvantitet, 2006	25
8. De 15 största produkttyperna m.a.p antal, 2006	25
9. De 15 största hälsofarliga och konsumenttillgängliga produkttyperna m.a.p. kvantitet, 2006	25
10. De 15 största hälsofarliga och konsumenttillgängliga produkttyperna m.a.p antal, 2006	25
11. De 15 största produkttyperna för produkter klassificerade som miljöfarliga m.a.p. kvantitet, 2006	26
12. De 15 största produkttyperna för produkter klassificerade som miljöfarliga m.a.p antal, 2006	26
13. De 15 största konsumenttillgängliga miljöfarliga produkttyperna m.a.p. antal produkter, 2006	26
14. De största hälsofarliga och konsumenttillgängliga produkttyperna m.a.p. kvantitet, fördelade över faroklass, 2006	27
Diagram	28
1. De 10 största ämnena m.a.p. kvantitet, 1 000-tals ton, 2006	28
2. De 10 största kemikalierna m.a.p. antal produkter, 2006	28
3. Varor med kopparinnehåll, användning i ton, 1996-2006	29
4. Varor med nickelinnehåll, användning i ton, 1996-2006	29

5. Varor med zinkinnehåll, användning i ton, 1996-2006	30
6. Varor med blyinnehåll, användning i ton, 1996-2006	30
7. Varor med krominnehåll, användning i ton, 1996-2006	31
8. Varor med kadmiuminnehåll, användning i ton, 1996-2006	31
Rengöringsmedel - en specialstudie i produktregistret	32
Omsättningen av rengöringsmedel i Sverige	32
Rengöringsmedel till olika branscher	35
Faran för hälsa med rengöringsmedel	35
Faran för miljö med rengöringsmedel	37
Vad gör rent - vanliga ämnen i rengöringsmedel	37
Särskilt uppmärksammade ämnen i rengöringsmedel	38
Fakta om statistiken	42
Detta omfattar statistiken	42
Definitioner och förklaringar	43
Så görs statistiken	43
Revideringar	43
Statistikens tillförlitlighet	43
Industristatistiken	43
Utrikeshandelsstatistiken	44
Kemikalieinspektionens produktregister	44
Bra att veta	46
In English	47
Summary	47
A non-toxic environment	47
Large increase in use of chromium	47
Special study of cleaning agents	47
Information and other notes about this report	47
List of tables	49
List of terms	49

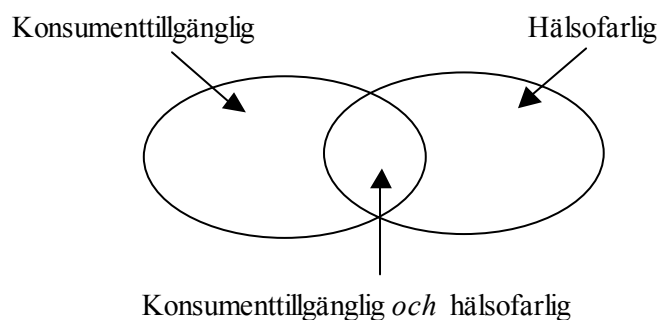
Statistiken med kommentarer

Uppgifter om produktion, import, export och förbrukning av miljö- och hälsofarliga kemikalier har hämtats från Kemikalieinspektionens (KemI:s) produktregister samt Statistiska centralbyråns (SCB) industristatistik och utrikeshandelsstatistik.

I tidigare rapporter i denna serie har export- och importuppgifter grundat sig på SCB:s utrikeshandelsstatistik på KN8-nivå. Från och med referensåret 2004 redovisas utrikeshandelns uppgifter på KN6-nivå till följd av svårigheter med tillförlitligheten på KN8-nivå. Detta har inneburit att ämnen i vissa fall slagits ihop och redovisas i större grupper än i tidigare rapporter.

Urvalet av redovisade miljö- och hälsofarliga kemikalier har gjorts efter diskussion med referensgruppen för utveckling av den officiella kemikaliestatistiken med representanter från SCB, Arbetsmiljöverket, Naturvårdsverket och KemI.

I ett par tabeller redovisas både konsumenttillgänglig mängd och den mängd som kommer från produkter som är *både* konsumenttillgängliga och hälsofarliga. Figuren nedan beskriver bildligt sambandet mellan dessa mängder.



Statistik som avser tidigare år finns att hämta i årliga rapporter i serie MI 45 SM publicerade av SCB och KemI, tidigare benämning NA 45 SM. Rapporter i denna serie som publicerats efter år 2000 finns tillgängliga på SCB:s hemsida via: http://www.scb.se/templates/Product___12775.asp.

Från och med år 2008 trycks inte rapporten utan publiceras enbart i elektronisk form. De uppgifter från industri- och utrikeshandelsstatistiken som ligger till grund för denna rapport kan hämtas direkt från Sveriges statistiska databaser (SSD) via: <http://www.ssd.scb.se/databaser/makro/start.asp>.

Tabell 1: Jämförelse mellan olika statistikkällor

I tabell 1 jämförs 2006 års uppgifter om tillverkning, import och export från SCB:s industri- och utrikeshandelsstatistik med uppgifter om tillverkning och import från KemI:s produktregister.

Tillverkad mängd redovisad per CAS-nummer avser summan av tillverkad råvara (som idealt återfinns under ämnets KN-nummer) och den mängd ämne som ingår i tillverkade kemiska produkter. Tillverkad mängd redovisad per KN-nr avser summan av varor som sålts under året.

De olika källorna har ytterligare skillnader i definitioner, redovisningsätt och täckning, vilket avsevärt försvårar jämförelser av uppgifter (läs mer om skillnaderna under *Fakta om statistiken*). Tabell 1 kan dock ses som en grov kvalitetsredovisning av de officiella statistikkällorna på kemikalieområdet.

Tabell 2-4: Tillverkning och utrikeshandel

I tabell 2-4 redovisas tillverkning, import och export per varugrupp (ämne) för år 2002-2006, enligt SCB:s industri- och utrikeshandelsstatistik. Den svenska förbrukningen och lagerhållningen, dvs. användning inom landet, kan utläsas i tabellens rader betecknade p+i-e, vilket utläses produktion + import - export. Begreppet *Produktion* avser här *Avsalumängd*, vilket motsvarar den mängd av ett ämne som tillförts marknaden (sålts) under året. Avsalumängden behöver inte motsvara den totala produktionen.

Tabell 2 - Miljö- och hälsofarliga kemikalier

I tabellen visas produktion, import och export av drygt 60 olika kemikalier och metaller. I årets tabell ingår för första gången beryllium, tallium, niob och ytterligare några sällsynta metaller. Det går inte att utläsa någon entydig trend vad gäller tillförseln av miljö- och hälsofarliga kemikalier.

Tabell 3 - Kemikalier med stor omsättning

Inte heller bland de mer vanligt förekommande kemikalierna på marknaden går att utläsa någon direkt trend. Det är ungefär lika vanligt att den nationella tillförseln ökar som att den minskar från år till år. Däremot tycks importen öka. Sedan 2002 har den importerade kvantiteten av nästan samtliga av de mer vanligt förekommande kemikalierna ökat.

Tabell 4 - Avfall och skrot av metall och metallegeringar

Avfall och skrot av metall och metallegeringar redovisades första gången i 2003 års rapport. Metaller är grundämnen som inte kan brytas ned utan alltid finns kvar i någon form. Vissa metaller, kvicksilver, kadmium och bly, är prioriterade inom ramen för de svenska miljö kvalitetsmålen och ska fasas ut (delmål 3, giftfri miljö). Förändringen sedan 2002 ser olika ut för olika metaller. Jämfört med år 2005 ökade under 2006 såväl produktionen som importen av avfall och skrot av krom mycket kraftigt, medan förändringarna för övriga metaller var relativt små. Den ökade användningen av krom beror troligen på ökad produktion inom stålindustrin, där krom används som legeringsmetall i rostfritt stål och olika specialstål.

Tabell 5-6: Kemikalietillflöden i branscher

I tabell 5-6 redovisas användningen av de största ämnena (CAS-nr) fördelat på 19 branschgrupper. Uppgifterna är hämtade från Kemikalieinspektionens produktregister. Tabell 5 innehåller de största ämnena m.a.p. kvantitet och tabell 6 de största m.a.p. antal produkter.

Syftet med tabell 5 och 6 är att ge en uppfattning om hur stora mängder av olika ämnen som hanterats inom olika branscher. De totala mängderna av de 10 största ämnena som redovisas i tabell 5 och 6 redovisas även i diagram 1 och 2. I diagrammen är mängderna uppdelade på konsumenttillgänglig respektive icke konsumenttillgänglig kvantitet.

Vissa problem med branschuppdelningen kan uppstå när tillverkare eller importörer distribuerar kvantiteter av ett ämne via handeln. I dessa fall framgår inte slutanvändarnas branscher av produktregistrets uppgifter.

Tabell 5 - De största ämnena med avseende på kvantitet

Råolja, dieselolja och bensin är de tre största kemikalierna sett till kvantitet. I stort sett all råolja används inom branschen *raffinering av olja*. Den största delen av dieseloljan går på export (85 %), medan bensinen i huvudsak går till handel (47 %) och exportriktad verksamhet (42 %). Vatten är ett vanligt lösningsmedel i kemiska produkter och återfinns inom alla de redovisade branscherna.

Tabell 6 - De största ämnena med avseende på antal produkter

Vid en överblick av tabell 6 framgår hur spridd användningen av de flesta ämnena är över många olika branscher. Vatten ligger på topp då det ingår som del i betydligt fler produkter än något annat ämne. På andra respektive fjärde plats ligger titandioxid och xylen. Båda dessa ämnen är ingredienser i färg, vilket är en produktgrupp som omfattar ett stort antal produkter. Gruppen isotiazoloner, som innefattar tre hopslagna CAS-nr, fungerar som konserveringsmedel och hamnar på tredje plats.

De största ämnena med avseende på kvantitet och antal produkter

Tablå 1 nedan visar den totala kvantiteten och det totala antalet redovisade produkter för de största ämnena mellan åren 1999-2006. Antalet produkter har totalt sett ökat fram till 2006. Detta kan exempelvis vara ett resultat av ökad registrering, en ökning av det absoluta antalet produkter eller en kombination av båda dessa faktorer. Det sammanlagda antalet produkter är däremot en överskattning som beror på dubbelräkning då många vanliga ämnen i tabell 6 ofta förekommer i samma produkter. Kvantitetsmässigt innefattar de 20 största ämnena 73 % av den totala kvantitet som finns registrerad i KemI:s produktregister. De 20 mest använda produkterna omfattade ca 5 % av kvantiteten.

Tablå 1. Total kvantitet och antal produkter för de 20 största ämnena 1999-2006.

		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Tabell 5	Tot. antal prod.	23 534	23 859	24 294	26 082	27 299	28 977	28 432	29 653
	Kvant. 1 000 ton	52 744	51 331	58 873	50 137	54 761	60 520	57 470	62 648
Tabell 6	Tot. antal prod.	53 708	55 900	55 950	58 803	58 641	64 579	68 965	70 566
	Kvant. 1 000 ton	3 198	2 950	3 217	3 925	3 355	3 422	3 384	3 913

Källa: KemIs produktregister

Tabell 7-10: De vanligaste produkttyperna

Det bör observeras att varje produkttyp i tabell 7-10 kan ha registrerats med flera produkttypskoder (se vidare under *Fakta om statistiken*), vilket innebär en viss risk för dubbelräkning vid antalsangivelser och summeringar.

Tabell 7 och 8 – Hälsosofarliga produkttyper

Tabellerna 7-8 visar de 15 största hälsosofarliga produkttyperna m.a.p kvantitet respektive antal produkter för år 2006. Syntesråvaror och drivmedel har länge varit de största produktgrupperna med avseende på använda kvantiteter, medan färger, basoljor och rengöringsmedel dominerar sett till antalet produkter. Färger dominerar även antalet konsumenttillgängliga hälsosofarliga produkttyper.

Tabell 9 och 10 – Hälsosofarliga och konsumenttillgängliga produkttyper

Tabellerna 9-10 visar vilka typer av hälsosofarliga produkttyper som är de vanligast förekommande bland konsumenter med avseende på kvantitet respektive antalet produkter de ingår i. För att en produkt ska räknas som *hälsosofarlig och konsumenttillgänglig* måste den vara klassad som hälsosofarlig samtidigt som den finns tillgänglig att köpa för konsumenter. Det behöver däremot inte innebära att den totala kvantiteten förbrukas av konsumentgruppen.

Den kvantitativt sett absolut största hälsosofarliga och konsumenttillgängliga produkttypen är drivmedel. Därefter följer cement-, mur och putsbruk samt eldningsolja. Med avseende på antalet hälsosofarliga och konsumenttillgängliga

produkter dominerar som tidigare nämnts färger. I årets redovisning följs färgerna av rengöringsmedel och spackel.

Tabell 11-13: De vanligaste miljöfarliga produkttyperna

Tabellerna 11-13 visar de vanligaste produkttyperna klassade som miljöfarliga år 2006. Redovisningen grundar sig på den miljöklassificering som finns för alla kemiska produkter. Med miljöfarlighetsklassificerade produkter avses produkter som bedömts kunna vålla skada om de kommer ut i miljön. Dessa ska vara märkta med faroklassen "Miljöfarlig". Hur och varför de är miljöfarliga ska framgå av de riskfraser som ingår i märkningen av sådana produkter.

Tabell 11 och 12 – De största miljöfarliga produkttyperna

Tabellerna 11-12 visar de största produkttyperna med avseende på mängd respektive antal för de produkter som är klassificerade som miljöfarliga.

Vid jämförelse med motsvarande uppgifter ur tidigare rapporter i denna serie är det tydligt att mängden miljöfarliga produkttyper ökat avsevärt genom åren. Orsaken till detta är främst att allt fler ämnen klassificerats som miljöfarliga. Företagen har då som en naturlig följd också klassificerat flera av sina produkter som miljöfarliga. Syntesråvaror, drivmedel och andra bränslen är de tre helt dominerande produkttyperna vad gäller använd kvantitet av miljöfarlighetsklassade produkter. Produkttyperna färger och lösningsmedel innefattar däremot störst antal produkter klassificerade som miljöfarliga. Jämfört med år 2005 märks en mycket kraftig kvantitetsminskning för produkttypen råvara för plasttillverkning, samt en kraftig ökning av såväl kvantiteten som antalet produkter i gruppen bindemedel till färg och lim.

Tabell 13 - Miljöfarliga och konsumenttillgängliga produkttyper

Liksom för hela kategorin av produkter klassificerade som miljöfarliga har mängden och antalet miljöfarliga produkter som är konsumenttillgängliga ökat. Den största andelen konsumenttillgängliga produkter går att hitta bland produkttypen färger följt av desinfektionsmedel och lösningsmedel. På fjärde plats återfinns produkttypen drivmedel, där antalet produkter ökade från 22 år 2005 till 33 år 2006.

År 2006 var användningen av konsumenttillgängliga färger klassificerade som hälsofarliga 10 600 ton fördelat på 741 stycken produkter, samtidigt som användningen av färger som klassificerats som miljöfarliga var 1 130 ton fördelat på 171 stycken produkter. Produkter som klassas som miljöfarliga är oftast även hälsofarliga.

Tabell 14: Produkter fördelade över faroklasser

Tabell 14 visar de fyra största konsumenttillgängliga produkttyperna per faroklass¹. Redovisningen omfattar de fem faroklasserna *Giftig*, *Frätande*, *Irriterande*, *Hälsoskadlig samt Måttligt hälsoskadlig*. Olika produkter av samma typ kan vara farliga på olika sätt och en produkttyp kan därför finnas med i flera faroklasser. År 2006 klassades exempelvis 4 340 000 ton av produkttypen drivmedel i faroklassen *Giftig* och 5 400 000 ton i faroklassen *Hälsoskadlig*. Drivmedel var samtidigt den kvantitetsmässigt största produkttypen i faroklassen *Måttligt hälsoskadlig*.

¹ Läs mer om faroklass under "Fakta om statistiken".

Diagram 1-2: Vanliga ämnen i kemiska produkter

I diagram 1 redovisas de 10 största ämnena (CAS-nr) med avseende på kvantitet. Staplarna är uppdelade så att konsumenttillgänglig resp. icke konsumenttillgänglig mängd kan urskiljas. Råolja är, som tidigare nämnts, det ämne som används i störst omfattning, vilket innebär knappt 19 miljoner ton år 2006. Bensin är samtidigt det ämne som omsätter störst konsumenttillgänglig mängd.

I diagram 2 visas de 10 största ämnena (CAS-nr) sorterade efter i hur många produkter de ingår. Vatten, som är ett väldigt vanligt lösningsmedel, ingår i många produkter och har därför en samlad kvantitet som ligger i en helt annan storleksordning än övriga ämnen. Men även andra lösningsmedel, exempelvis etanol, finns med bland de 10 största ämnena med avseende på antal produkter. De konsumenttillgängliga kvantiteterna i dessa diagram kan vara något över-skattade till följd av viss dubbelräkning, se vidare under *Fakta om statistiken*. De redovisade ämnena återfinns även uppdelade branschvis i tabell 4 och 5.

Diagram 3-8: Användning av metallvaror

I diagram 3-8 redovisas nationell tillförsel av varor som innehåller metallerna koppar, nickel, zink, bly, krom samt kadmium för tidsperioden 1996-2006. De olika metallerna redovisas efter hur stor tillförseln är. Notera att skalan skiljer sig för olika diagram. Med tillförsel menas i det här fallet nationell förbrukning och lagerhållning, dvs. produktion + import – export. Till metallerna räknas även avfall och skrot, vars delmängder även finns särredovisade i tabell 4.

Under 2006 har den nationella tillförseln av i stort sett samtliga redovisade metaller ökat något. Ökningarna är i de flesta fall små och saknar entydiga orsaker. Undantaget är krom, där användningen 2006 var mer än dubbelt så stor som året innan. Produktionen ökade från 0 till drygt 800 ton, samtidigt som importen ökade med nästan 600 ton vilket motsvarar drygt 50 %. Sett över den längre tidsperioden tycks marknadstillförseln av koppar och nickel vara relativt stabil. Det samma tycks gälla tillförseln av zink, undantaget en stark nedgång under 2003 då exporten ökade kraftigt. Användningen av bly har däremot minskat kraftigt sedan 1996, från en tillförsel på ca 53 000 ton till ca 20 000 ton år 2006. Fram till år 2003 var trenden stadigt nedåtgående, men därefter har minskningen avstannat. Under åren 2003 till 2006 låg användningen på 11 000-20 000 ton per år. Att utläsa några trender i användningen av krom och kadmium är svårare eftersom dessa tillförs i mindre mängder och med större årsvariation. År 2006 märks en kraftigt ökad användning av varor som innehåller krom, vilket sannolikt beror på den ökande produktionen inom stålindustrin.

Tabeller

Teckenförklaring

Explanation of symbols

–	Noll	Zero
0	Mindre än 0,5	Less than 0.5
..	Uppgift inte tillgänglig eller för osäker för att anges	Data not available

1. Tillverkning, import och export av vissa kemikalier i Sverige, ton, 2006

1. Production, imports and exports of certain chemicals in Sweden, tonnes, 2006

			Tillverkning	Import	Export
Metanol					
	KN-nr, SCB	2905 11	4 927	182 447	962
	KN-nr, PR	2905 11	1 761	176 492	
	CAS-nr ¹ , PR	67-56-1	1 557	174 722	
Diklormetan					
	KN-nr, SCB	2903 12	-	98	41
	KN-nr, PR	2903 12	-	144	
	CAS-nr ¹ , PR	75-09-2	-	145	
Tetrakloreten					
	KN-nr, SCB	2903 23	-	423	26
	KN-nr, PR	2903 23	0	310	
	CAS-nr ¹ , PR	127-18-4	0	310	
Tetraklormetan					
	KN-nr, SCB	2903 14	-	0	0
	KN-nr, PR	2903 14	-	0	
	CAS-nr ¹ , PR	56-23-5	45	0	
Klorderivat av acykliska kolväten, mättade					
	KN-nr, SCB	2903 19	-	8	1
	KN-nr, PR	2903 19	898	7	
	CAS-nr ¹ , PR	71-55-6	-	-	
Triklloreten					
	KN-nr, SCB	2903 22	-	86	33
	KN-nr, PR	2903 22	-	133	
	CAS-nr ¹ , PR	79-01-6	0	156	
Dibutylftalater					
	KN-nr, SCB	2917 31	-	0	0
	KN-nr, PR	2917 31	-	90	
Dibutylftalater DBP					
	CAS-nr ¹ , PR	84-74-2	9	97	
Dioktylftalater					
	KN-nr, SCB	2917 32	..	1 425	-
	KN-nr, PR	2917 32	..	1 098	
Diethylhexylftalat DEHP					
	KN-nr, SCB	2917 32	..	1 094	
	CAS-nr ¹ , PR	117-81-7	..		
Di-n-oktylftalat DNOP					
	KN-nr, SCB	2917 32	1	19	
	CAS-nr ¹ , PR	117-84-0			

Tabell 1. forts.

			Tillverkning	Import	Export
Didecylftalater och dinonylftalater					
	KN-nr, SCB	2917 33	-	20 767	287
	KN-nr, PR	2917 33	-	20 150	
- Diisodecylftalat DIDP					
	KN-nr, SCB	26761-40-0	487	2 500	
- Diisononylftalat DINP					
	KN-nr, PR	28553-12-0	47	13 848	
Andra estrar av ftalsyra					
	KN-nr, SCB	2917 34	-	2 351	51
	KN-nr, PR	2917 34	0	4 504	
-Dimetylftalat DMP					
	CAS-nr ¹ , PR	131-11-3	1 031	752	
CFC-11					
	KN-nr, SCB	2903 41	-	0	-
	KN-nr, PR	2903 41	-	-	
	CAS-nr ¹ , PR	75-69-4	-	-	
CFC-12					
	KN-nr, SCB	2903 42	-	22	-
	KN-nr, PR	2903 42	-	-	
	CAS-nr ¹ , PR	75-71-8	-	0	
CFC-113					
	KN-nr, SCB	2903 43	-	0	0
	KN-nr, PR	2903 43	-	-	
	CAS-nr ¹ , PR	76-13-1	-	-	
CFC-114 och CFC-115					
	KN-nr, SCB	2903 44	-	0	-
	KN-nr, PR	2903 44	-	-	
	CAS-nr ¹ , PR	76-14-2	-	-	
	CAS-nr ¹ , PR	76-15-3	-	0	
HCFC-22					
	CAS-nr ¹ , PR	75-45-6	-	1	
HCFC-141 b					
	CAS-nr ¹ , PR	1717-00-6	-	0	
HCFC-142 b					
	CAS-nr ¹ , PR	75-68-3	-	1	
Kreosotoljor					
	KN-nr, SCB	2707 91	-	5 908	-
	KN-nr, PR	2707 91	5 133	5 984	
	CAS-nr ¹ , PR	8001-58-9	-	2 005	
Oktylfenol, nonylfenol och deras isomerer; salter av dessa föreningar					
	KN-nr, SCB	2907 13	-	2 145	-
	KN-nr, PR	2907 13	-	2 079	

Källa: SCB:s industristatistik och utrikeshandelsstatistik samt KemI:s produktregister.

¹ CAS-nr omfattar tillverkning eller import av rent ämne under samtliga KN-nummer i Produktregistret.

2. Tillverkning (avsalumängd) och utrikeshandel av vissa miljö- och hälsofarliga kemikalier, ton, 2002-2006

2. Production (for sale), imports and exports of certain chemicals hazardous to the environment and health, tonnes, 2002-2006

Ämne/varugrupp	KN-nr	Typ	2002	2003	2004	2005	2006
1,2- diklorethan	290315	produktion	169 774	188 120	167 901	115 873	35 873
		import	0	0	2	0	6 179
		export	164 720	184 080	160 535	117 219	35 381
		p + i - e	5 054	4 040	7 368	-1 346	6 671
Diklormetan	290312	produktion	-	-	-	-	-
		import	230	301	121	111	98
		export	52	51	37	51	41
		p + i - e	178	250	84	60	57
Tetrakloreten	290323	produktion	-	-	-	-	-
		import	434	489	269	490	423
		export	111	23	10	12	26
		p + i - e	323	466	259	478	397
Tetraklormetan	290314	produktion	-	-	-	-	-
		import	2	-	1	0	0
		export	0	0	-	-	0
		p + i - e	2	0	1	0	0
Klorderivat av mättade acykliska kolväten	290319	produktion	-	-	-	-	-
		import	7	6	12	9	8
		export	0	1	0	0	1
		p + i - e	7	5	12	9	7
Triklöreten	2903 22	produktion	-	-	-	-	-
		import	265	231	177	131	86
		export	13	36	62	36	33
		p + i - e	252	195	115	95	53
Ftalsyreanhydrid	291735	produktion	33 210	30 000	34 060	30 049	..
		import	1 262	914	1 905	1 460	1 572
		export	-	-	-	-	-
		p + i - e	34 472	30 914	35 965	31 509	..
Dibutylortoftalater	291731	produktion	-	-	-	-	-
		import	19	42	30	24	0
		export	20	22	18	3	0
		p + i - e	-1	20	12	21	0
Dioktylortoftalater	291732	produktion	56 182	44 796	49 280	45 672	..
		import	1 147	1 836	1 565	1 952	1 425
		export	-	-	-	-	-
		p + i - e	57 329	46 632	50 845	47 624	..
Dinonylortoftalater, didecylortoftalater	291733	produktion	-	-	-	-	-
		import	9 587	17 365	20 177	19 422	20 767
		export	7	381	97	972	287
		p + i - e	9 580	16 984	20 080	18 450	20 480
Andra estrar av Ortoftalsyra	291734	produktion	-	-	-	-	-
		import	8 146	1 735	1 616	1 855	2 351
		export	644	32	10	9	51
		p + i - e	7 502	1 703	1 606	1 846	2 300
Tereftalsyra och andra syror av tereftalsyra	291736	produktion	-	-	-	-	-
		import	-	0	10	51	276
		export	-	0	-	-	0
		p + i - e	0	0	10	51	276
Dimetyltereftalat	291737	produktion	-	-	-	-	-
		import	-	292	518	588	760
		export	-	-	-	-	-
		p + i - e	-	292	518	588	760

Källa: SCB:s industristatistik och utrikeshandelsstatistik.

Tabell 2. forts.

Ämne/varugrupp	KN-nr	Typ	2002	2003	2004	2005	2006
Stenkolstjära m.m.	270600	produktion	37 967	51 768	..	..	51 512
		import	3	3	2	89	3
		export	42 178	24 874	24 291	33 593	29 080
		p + i - e	-4 208	26 897	..	..	22 435
Kreosotoljor	270791	produktion	-	-	-	-	-
		import	7 053	6 264	6 898	4 782	5 908
		export	126	-	-	-	-
		p + i - e	6 927	6 264	6 898	4 782	5 908
Oktylfenol, nonylfenol och deras isomerer; salter av dessa fören.	290713	produktion	-	-	-	-	-
		import	2 223	1 865	2 513	1 467	2 145
		export	-	1	1	-	-
		p + i - e	2 223	1 864	2 512	1 467	2 145
Fosfider exkl. järnfosfider	284800	produktion	-	-	-	-	-
		import	19	21	33	34	1
		export	-	1	8	5	40
		p + i - e	19	20	25	29	-39
Nitrat (exkl. kaliumnit- rat)	283429	produktion	-	-	-	-	-
		import	6 325	7 092	6 538	8 111	9 726
		export	188	59	36	473	2 785
		p + i - e	6 137	7 033	6 502	7 638	6 941
Arsenik	280480	produktion	-	-	-	-	-
		import	21	17	13	6	-
		export	-	-	-	-	-
		p + i - e	21	17	13	6	0
Blykarbonater	283670	produktion	-	-	-	-	-
		import	0	0	1	1	1
		export	-	0	0	-	-
		p + i - e	0	0	1	1	1
Blykromat och zinkkromat	284120	produktion	-	-	-	-	-
		import	62	149	25	11	7
		export	14	9	11	12	21
		p + i - e	48	140	14	-1	-14
Blymalm	260700	produktion	71 538	75 086	85 549	99 975	76 232
		import	15 073	19 692	25 468	5 088	10 477
		export	63 312	59 029	60 109	62 165	50 918
		p + i - e	23 299	35 749	50 908	42 898	35 791
Bly(II)oxid, (massikot, blyglete)	282410	produktion	-	-	-	-	-
		import	499	434	307	226	216
		export	0	0	28	0	1
		p + i - e	499	434	279	226	215
Mönja och orangemönja	282420	produktion	-	-	-	-	-
		import	7	13	12	10	11
		export	-	9	9	7	10
		p + i - e	7	4	3	3	1
Andra blyoxider	282490	produktion	-	-	-	-	-
		import	2	6	26	1	7
		export	27	4	1	10	3
		p + i - e	-25	2	25	-9	4
Blyackumulatorer	850710	produktion	-	-	-	-	-
		import	44 006	46 355	46 863	46 800	52 821
		export	16 276	10 962	14 163	18 894	21 416
		p + i - e	27 730	35 393	32 700	27 906	31 405
Andra varor av bly	780600	produktion	-	-	-	-	-
		import	653	641	413	432	292
		export	63	112	75	10	52
		p + i - e	590	529	338	422	240

Källa: SCB:s industristatistik och utrikeshandelsstatistik.

Tabell 2. forts.

Ämne/varugrupp	KN-nr	Typ	2002	2003	2004	2005	2006
Kadmumpigment och preparat	320630	produktion	-	-	-	-	-
		import	0	0	0	0	-
		export	0	1	0	1	0
		p + i - e	0	-1	0	-1	0
Kopparanoder	740200	produktion	-	-	-	-	..
		import	47	5	2	15 463	35 497
		export	1	859	0	89	-
		p + i - e	46	-854	2	15 374	..
Koppar för legeringar (exkl. kopparfosfid >15 viktprocent fosfor)	740500	produktion	-	-	-	-	-
		import	270	399	212	187	288
		export	28	31	6	13	76
		p + i - e	242	368	206	174	212
Kopparmalm	260300	produktion	278 517	309 287	300 269	354 953	316 946
		import	341 970	295 347	334 942	298 092	261 370
		export	0	125	29	-	4 828
		p + i - e	620 487	604 509	635 182	653 045	573 488
Kopparoxider och kopparhydroxider	282550	produktion	-	-	-	-	-
		import	2 153	1 954	2 272	2 006	2 501
		export	5	25	7	45	-
		p + i - e	2 148	1 929	2 265	1 961	2 501
Kopparskärsten	740110	produktion	-	-	-	-	-
		import	0	4	30	-	1
		export	0	25	30	3	0
		p + i - e	0	-21	0	-3	1
Cementkoppar	740120	produktion	-	-	-	-	-
		import	3	1 268	34	163	700
		export	0	-	-	-	2
		p + i - e	3	1 268	34	163	698
Kopparsulfat	283325	produktion	-	-	-	-	-
		import	667	675	393	402	428
		export	822	720	645	706	486
		p + i - e	-155	-45	-252	-304	-58
Kopparklorid m.m.	282741	produktion	-	-	-	-	-
		import	0	1	0	-	1
		export	0	-	-	0	0
		p + i - e	0	1	0	0	1
Kromater, dikromater; peroxokromater (övr. utom bly-, kalium-, zink- o natriumkromat)	284150	produktion	-	-	-	-	-
		import	318	134	197	179	201
		export	2	9	13	3	22
		p + i - e	316	125	184	176	179
Krom och varor därav	811220	produktion	-	-	-	-	-
		import	-	-	-	-	-
		export	-	-	-	-	-
		p + i - e	-	-	-	-	-
Krommalm	261000	produktion	-	-	-	2 000	1 700
		import	-	-	-	-	-
		export	-	4	-	2	-
		p + i - e	-	-4	-	1 998	1 700
Kromsulfater	283323	produktion	-	-	-	-	-
		import	18	2	3	92	1
		export	0	0	-	2	-
		p + i - e	18	2	3	90	1

Källa: SCB:s industristatistik och utrikeshandelsstatistik.

Tabell 2. forts.

Ämne/varugrupp	KN-nr	Typ	2002	2003	2004	2005	2006
Kromtrioxid (kromsyra)	281910	produktion	-	-	-	-	-
		import	273	194	274	270	233
		export	24	27	34	39	40
		p + i - e	249	167	240	231	193
Kromoxider och kromhydroxider	281990	produktion	-	-	-	-	-
		import	130	152	128	104	121
		export	2	7	24	12	23
		p + i - e	128	145	104	92	98
Krompigment och krompreparat	320620	produktion	69	53	53	46	47
		import	108	167	254	310	351
		export	66	82	94	44	39
		p + i - e	111	138	213	312	359
Kvicksilver	280540	produktion	-	-	-	-	-
		import	5	4	5	4	6
		export	0	0	0	1	1
		p + i - e	5	4	5	3	5
Nickel olegerad	750210	produktion	-	..	..	..	122
		import	25 145	25 475	27 241	26 929	28 181
		export	1 895	392	131	117	818
		p + i - e	23 250	..	..	..	27 485
Nickellegeringar	750220	produktion	-	-	-	-	-
		import	879	862	1 078	1 325	1 419
		export	15	0	8	0	0
		p + i - e	864	862	1 070	1 325	1 419
Nickelklorid	282735	produktion	-	-	-	-	-
		import	20	14	21	18	15
		export	9	2	5	2	1
		p + i - e	11	12	16	16	14
Nickelmalm	260400	produktion	-	-	-	-	-
		import	0	-	18	-	-
		export	-	-	0	-	3
		p + i - e	0	-	18	-	-3
Nickeloxider och nickelhydroxider	282540	produktion	-	-	-	-	-
		import	23	41	3	25	13
		export	143	180	316	290	349
		p + i - e	-120	-139	-313	-265	-336
Nickeloxidsinter	750120	produktion	-	-	-	-	-
		import	6 316	4 019	4 054	4 346	4 222
		export	0	30	0	-	-
		p + i - e	6 316	3 989	4 054	4 346	4 222
Nickelskärsten	750110	produktion	-	-	-	-	-
		import	-	20	-	-	-
		export	0	0	0	-	3
		p + i - e	0	20	0	-	-3
Nickelsulfat	283324	produktion	2 031	1 833	1 968	1 938	2 312
		import	95	78	107	103	378
		export	2 079	1 861	2 015	2 089	2 269
		p + i - e	47	50	60	-48	421
Sällsynta metaller	811211-99 ¹	produktion	-	-	-	-	-
		import	178	81	50	23	75
		export	136	10	52	32	0
		p + i - e	42	71	-2	-9	75

Källa: SCB:s industristatistik och utrikeshandelsstatistik.

¹ I denna grupp ingår beryllium, tallium, niob, rhenium, gallium, indium och vanadin i obearbetade former. Knr 81122, dvs. krom, ingår ej.

Tabell 2. forts.

Ämne/varugrupp	KN-nr	Typ	2002	2003	2004	2005	2006
Zinkmalm	260800	produktion	283 251	336 504	366 679	391 233	393 113
		import	0	-	-	18	-
		export	281 662	304 351	378 787	405 695	414 245
		p + i - e	1 589	32 153	-12 108	-14 444	-21 132
Zinkoxid, zinkperoxid	281700	produktion	6	1	-	-	-
		import	2 761	2 448	2 114	1 873	1 753
		export	812	89	81	39	61
		p + i - e	1 955	2 360	2 033	1 834	1 692
Zinkklorid	282736	produktion	-	-	-	-	-
		import	41	32	43	43	105
		export	6	5	3	3	20
		p + i - e	35	27	40	40	85
Zinksulfid	283020	produktion	-	-	-	-	-
		import	8	14	13	15	9
		export	1	1	-	1	1
		p + i - e	7	13	13	14	8
Zinksulfat	283326	produktion	-	-	-	-	-
		import	844	863	735	841	938
		export	18	126	113	86	119
		p + i - e	826	737	622	755	819
Litopon och andra preparat och pigment på basis av zinksulfid	320642	produktion	-	-	-	-	-
		import	49	76	75	29	156
		export	1	0	24	0	4
		p + i - e	48	76	51	29	152
Zinkstoff	790310	produktion	-	-	-	-	-
		import	3 207	3 125	2 264	2 462	2 721
		export	1 373	1 330	448	372	841
		p + i - e	1 834	1 795	1 816	2 090	1 880
Andra slag av zink, som pulver och fjäll	790390	produktion	-	-	-	-	-
		import	43	42	55	99	76
		export	68	0	29	0	0
		p + i - e	-25	42	26	99	76
Stång, profiler och tråd av zink	790400	produktion	-	-	-	-	-
		import	42	30	43	31	37
		export	47	46	244	9	5
		p + i - e	-5	-16	-201	22	32
Plåt, band och folier av zink	790500	produktion	-	-	-	-	-
		import	1 824	907	1 143	1 967	2 555
		export	308	94	1 270	1 108	1 417
		p + i - e	1 516	813	-127	859	1 138
Rör och rördelar av zink	790600	produktion	-	-	-	-	-
		import	84	87	96	127	108
		export	2	5	5	9	4
		p + i - e	82	82	91	118	104
Andra varor av zink	790700	produktion	2 266	2 755	3 718	3 757	4 426
		import	885	1 186	1 088	1 202	1 646
		export	805	933	1 530	1 878	2 405
		p + i - e	2 346	3 008	3 276	3 081	3 667

Källa: SCB:s industristatistik och utrikeshandelsstatistik.

3. Tillverkning (avsalumängd) och utrikeshandel av stora kemikalier m.a.p. kvantitet, ton, 2002-2006

3. Production (for sale) imports and exports of major chemicals in terms of quantity, tonnes, 2002-2006

Ämne/varugrupp	KN-nr		2002	2003	2004	2005	2006
Syre	280440	produktion	1 680 843	1 244 989	1 431 949	1 430 506	1 445 958
		import	3 918	12 078	11 716	6 552	4 711
		export	6 803	7 149	11 967	2 569	3 008
		p + i - e	1 677 958	1 249 918	1 431 698	1 434 489	1 447 661
Eten	290121	produktion	162 292	109 217	100 507	99 378	85 833
		import	32 287	104 773	102 697	86 782	70 584
		export	19 130	43 409	3 477	2 021	1
		p + i - e	175 449	170 581	199 727	184 139	156 416
Kväve	280430	produktion	867 250	625 288	630 173	462 462	438 761
		import	2 781	9 734	5 046	3 913	4 411
		export	2 970	7 844	7 965	6 560	6 955
		p + i - e	867 061	627 178	627 254	459 815	436 217
Svaveldioxid	281123	produktion	99 331	65 358	96 348	83 381	86 387
		import	61	1	3	208	0
		export	26 787	19 538	24 906	22 741	27 867
		p + i - e	72 605	45 821	71 445	60 848	58 520
Klor	280110	produktion	125 611	68 598	25 516	63 428	0
		import	5 106	4 902	6 068	4 275	6 025
		export	15 497	21 581	26 675	31 793	17 662
		p + i - e	115 220	51 919	4 909	35 910	-11 637
Saltsyra och väteklorid	280610	produktion	246 806	191 536	13 982	31 168	58 759
		import	2 681	2 511	3 895	20 478	32 334
		export	20 839	14 727	12 440	20 718	46 574
		p + i - e	228 648	179 320	5 437	30 928	44 519
Svavelsyra ¹ ; oleum rykande svavelsyra	280700	produktion	347 211	391 315	593 894	704 170	745 766
		import	48 166	49 473	34 082	2 659	676
		export	605 419	812 418	764 915	600 502	665 441
		p + i - e	..	..	..	..	..

Källa: SCB:s industristatistik och utrikeshandelsstatistik.

¹ Produktionsvärdet för svavelsyra är givet i ton SO₂ (svaveldioxid) till skillnad från import och export som är angivet i ton av svavelsyra, därmed kan ej p+i-e beräknas.

4. Avfall och skrot av metaller/metallegeringar, ton, 2002-2006

4. Waste and scrap of metals/metal alloys, tonnes, 2002-2006

Ämne/varugrupp	KN-nr		2002	2003	2004	2005	2006
Avfall och skrot av koppar	7404 00	produktion	..	..	3 586	4 782	5 651
		import	44 852	62 833	76 942	51 188	55 826
		export	38 810	39 420	47 898	44 368	45 986
		p + i - e	..	..	32 630	11 602	15 491
Avfall och skrot av nickel	7503 00	produktion	342	265	358	506	404
		import	18 573	12 556	10 537	8 946	9 188
		export	1 801	1 287	1 149	4 369	5 742
		p + i - e	17 114	11 534	9 746	5 083	3 850
Avfall och skrot av rostfritt stål	7204 21	produktion	114 938	181 628	111 070	83 834	91 627
		import	187 009	137 500	117 998	117 411	131 960
		export	17 769	24 028	23 162	19 226	26 977
		p + i - e	284 178	295 100	205 906	182 019	196 610
Avfall och skrot av bly	7802 00	produktion	-	-	-	-	-
		import	2 157	2 509	4 130	3 554	3 107
		export	517	242	561	307	705
		p + i - e	1 640	2 267	3 569	3 247	2 402
Avfall och skrot av galvaniska element, batterier m.m.	8548 10	produktion	-	-	-	-	-
		import	18 857	29 453	35 280	33 066	34 514
		export	36	0	0	79	636
		p + i - e	18 821	29 453	35 280	32 987	33 878
Avfall och skrot av zink	7902 00	produktion	7 590	..	..	..	497
		import	147	97	228	382	236
		export	24 062	42 926	21 758	16 135	29 018
		p + i - e	-16 325	..	..	..	-28 285
Avfall och skrot av krom	8112 22	produktion	-	-	-	-	651
		import	672	258	422	559	1 292
		export	16	-	25	-	10
		p + i - e	656	258	397	559	1 933
Avfall och skrot av kadmium	8107 30	produktion	-	-	-	-	-
		import	10	10	-	-	-
		export	1	0	-	-	-
		p + i - e	9	10	-	-	-

Källa: SCB:s industristatistik och utrikeshandelsstatistik.

Branschindelning i tabell 5 och 6

SNI-kod	Bransch	SNI-kod	Bransch
	<u>Jord- och skogsbruk, fiske:</u>		<u>Verkstads- och annan tillverkningsindustri:</u>
01	Jordbruk	28	Metallvaruindustri
02	Skogsbruk	28.5	Metallbeläggning och –överdragning
05	Fiske och fiskodling	29	Maskinindustri
		30	Dator- och kontormaskinindustri
	<u>Livsmedels-, textilindustri, garveri m.m.:</u>	31	Elektroindustri
15	Livsmedels- och dryckesvaruindustri	32	Teleproduktindustri
16	Tobaksindustri	33	Instrumentindustri, tandteknikerlaboratorium
17	Textilindustri	37	Återvinningsindustri
18	Beklädnads- och pålsindustri	34-35	Transportmedelsindustri
19	Garveri, läderindustri		
20	Trä(varu)industri	40-41	<u>El-, gas-, värme- och vattenverk</u>
36	Möbelindustri		
	<u>Massa-, pappers och grafisk industri:</u>	45	<u>Byggnadsindustri, bostäder och fastighet:</u>
21	Massa- och pappers(varu)industri	70-74	Byggsamhet
22	Förlag, grafisk och annan reproduktionsindustri		Fastighets- och uthyrningstjänster, företagstjänster
23	<u>Stenkolsproduktindustri, raffinering av råolja</u>	50	<u>Handel:</u>
	<u>Oorganisk baskemikalieindustri:</u>	50.2	Handel med och serviceverkstäder för motorfordon
24.11	Industrigasindustri	50.3	Bilserviceverkstäder
24.13	Baskemikalieindustri (organisk)	50.5	Bilreservdels- och tillbehörshandel
24.15	Gödselmedels- och kväveproduktindustri	51	Bensinstationer
	<u>Organisk baskemikalieindustri:</u>	51.12	Parti- och agenturhandel utom med motorfordon
24.12	Färgämnesindustri	51.44	Agenturhandel (bränsle, malm, metaller, ind.kemikalier)
24.14	Baskemikalieindustri (organisk)	51.46	Partihandel (glas, porslin, tapeter, rengöringsmedel)
24.16	Basplastindustri	51.55	Partihandel (medicinsk utrustning, apoteksvaror)
24.17	Syntetiskt basgummiindustri	52	Partihandel (kemiska produkter)
24.41	Farmaceutisk basproduktindustri	52.31	Detaljhandel (övrig)
	<u>Övrig kemisk industri:</u>	52.462	Apotek
24.20	Bekämpningsmedelsindustri	52.482	Färghandel
24.30	Färgindustri	52.484	Fotoaffärer
		52.495	Guldsmedsaffärer
24.42	Läkemedelsindustri	52.496	Tapet- och golvbeläggningshandel
24.5	Industri för rengöringsmedel och toalettartiklar	52.6	Båt- och biltillbehörshandel
24.51	Tvättmedelsindustri	52.7	Detaljhandel, ej i butik
24.52	Parfym- och toalettartikelindustri	60-64	Reparationsverkstäder för hushålls- o personliga artiklar
24.6	Övrig kemisk industri		
24.61	Sprängämnesindustri	55	<u>Transport, magasinering och kommunikation:</u>
24.62	Limindustri	73	<u>Service m.m.:</u>
24.63	Eteriska oljor	74.3	Hotell- och restaurangverksamhet
24.64	Fotokemikalieindustri	74.7	Forsknings- och utvecklingsinstitutioner
24.70	Konstfiberindustri	74.814	Provnings- och analysföretag
25.1	Gummivaruindustri	80	Städ- och saneringsföretag, skorstensfejare
25.2	Plastvaruindustri	85	Fotolaboratorier
	<u>Glas- och keramisk industri:</u>	90-93	Utbildningsväsendet
26.1	Glas- och keramisk industri		Hälso- och sjukvård, veterinärkliniker
			Renings- och avfallsanläggningar, tvätterier
26.2	Keramisk industri	75	<u>Offentlig förvaltning o försvar; obligatorisk socialförsäkring</u>
26.3	Keramiska golv- och väggplattor	S	<u>Allmän eller ej specificerad användning</u>
	<u>Gruvor och mineralutvinningsindustri:</u>	EXP	<u>Exportinriktad verksamhet</u>
10-14	Gruvor och mineralutvinningsindustri		
26.4	Murtegel- och takpanneindustri		
26.5	Cement-, kalk- och gipsindustri		
26.6	Betong-, cement- och gipsvaruindustri		
26.7	Stenvaruindustri		
26.8	Slipmedels-, stenulls- och glasullsindustri		
27	<u>Stål- och metallverk</u>		

Grupperna som redovisas i tabell 5 och 6 är understrukna, och de branscher som ingår listas därunder. I vissa grupper ingår endast en bransch, som t.ex. Stenkolsindustri, raffinering av råolja (SNI 23) och Stål- och metallverk (SNI 27).

SNI= Standard för svensk näringsgrensindelning. Branschindelningen i denna publikation följer SNI 2002.

5. De 20 största kemikalierna m.a.p. kvantitet, fördelat över branscher, antal produkter och omsättning i ton, 2006

5. The 20 most common chemicals in terms of quantity, by industry, number of products and turnover in tonnes, 2006.

	CAS-nr	8002-05-9	68334-30-5	86290-81-5	68476-33-5	64742-47-8	65997-15-1	7732-18-5
Bransch ¹	Ämne	Råolja	Dieselolja	Bensin	Eldningsolja, äterstoder	Diesel MK1/ Lacknafta	Portland- cement	Vatten
Totalsumma	antal kvant	19 18 952 955	101 9 972 314	67 6 723 766	14 5 220 355	1 136 2 900 688	500 2 746 448	25 066 2 305 479
Jord, skog, fiske	antal kvant	0 0	3 38 485	0 0	0 0	12 3	2 0	484 18 715
Livsm. & textil	antal kvant	0 0	1 0	0 0	0 0	31 455	0 0	3 223 62 764
Massa & papper	antal kvant	0 0	5 2	0 0	3 37 510	80 777	1 2	2 543 854 801
Raffinering av olja	antal kvant	3 18 266 800	2 340 840	5 751 763	0 0	16 62	0 0	119 238
Oorganisk baskem. ind	antal kvant	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	116 280 735
Organisk baskem. ind.	antal kvant	1 0	0 0	0 0	0 0	11 1 424	0 0	421 176 423
Övrig kem.ind.	antal kvant	1 0	0 0	0 0	0 0	60 1 672	1 0	3 146 75 580
Glas	antal kvant	0 0	0 0	0 0	0 0	2 0	28 1 453	64 384
Gruv. & miner. utv.	antal kvant	0 0	9 70	0 0	0 0	16 76	23 1 345 705	391 27 061
Stål- & metallverk	antal kvant	0 0	7 15	0 0	0 0	12 94	5 111	187 16 262
Verkstadsindustri	antal kvant	1 0	6 8 719	15 3 014	0 0	165 747	2 1	3 250 21 136
El, gas, vatt. & värmev.	antal kvant	0 0	25 780 039	0 0	8 71 106	50 40 059	0 0	485 50 632
Byggn.ind.	antal kvant	1 0	12 205 511	0 0	0 0	87 296	406 50 220	1 907 39 662
Handel	antal kvant	12 4	3 0	44 3 137 800	0 0	639 2 015 894	60 1 925	6 342 150 540
Transportföretag	antal kvant	0 0	9 93 154	7 2 821	4 458 656	44 673 347	0 0	265 32 306
Service m.m.	antal kvant	0 0	1 0	1 0	0 0	111 211	0 0	3 713 130 237
Myndigheter	antal kvant	0 0	0 0	0 0	0 0	1 1	0 0	81 2 119
Ej spec. använd- ning	antal kvant	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
Exportinriktad verksamhet	antal kvant	3 686 151	57 8 505 479	17 2 828 368	3 4 653 084	286 165 126	93 1 347 031	5 823 357 962

Källa: KemI:s produktregister

1 Redovisning av branschindelning ges före tabellen. Totalsumman omfattar alla redovisade 19 branschgrupper men dessa summerar inte alltid då vissa brister föreligger i produktregistrets branschredovisning, se avsnitt Fakta om statistiken för ytterligare information.

Tabell 5. forts

Bransch ¹	CAS-nr	64741-45-3	64741-80-6	7727-37-9	7782-44-7	8052-42-4	7647-14-5	8008-20-6
		Äterstoder ² atmosf. torn	Äterstoder ² term. krack.	Kväve	Syre	Asfalt	Natrium- klorid	Fotogen
Totalsumma	antal kvant	20 2 096 009	6 1 994 911	32 1 836 320	20 1 095 476	254 1 028 542	1 259 983 302	124 867 558
Jord, skog, fiske	antal kvant	0 0	0 0	2 2	0 0	1 0	35 24 440	1 0
Livsm. & textil	antal kvant	0 0	0 0	3 ..	0 0	0 0	254 69 620	4 0
Massa & papper	antal kvant	0 0	0 0	0 0	3 ..	6 475	102 16 630	5 0
Raffinering av olja	antal kvant	0 0	0 0	0 0	0 0	3 63 037	1 0	4 39
Oorganisk baskem. Ind.	antal kvant	0 0	0 0	1 ..	1 ..	0 0	3 ..	0 0
Organisk baskem. ind.	antal kvant	0 0	0 0	1 ..	1 ..	0 0	15 ..	0 0
Övrig kem.ind.	antal kvant	0 0	0 0	1 0	1 0	5 418	141 141	4 0
Glas	antal kvant	0 0	0 0	0 0	0 0	1 0	3 17	0 0
Gruv. & miner. utv.	antal kvant	0 0	0 0	1 0	0 0	5 72	8 2	1 3
Stål- & metallverk	antal kvant	2 0	0 0	7 ..	2 ..	1 98	9 1 936	1 0
Verkstadsindustri	antal kvant	1 18 043	0 0	8 32	12 17	14 6	78 175	15 318 202
El, gas, vatt. & värmev.	antal kvant	13 ..	2 ..	2 2 511	0 0	1 0	6 24 005	0 0
Byggn.ind.	antal kvant	0 0	0 0	2 127	1 0	166 499 219	54 120 588	8 0
Handel	antal kvant	0 0	0 0	8 70 101	5 139 129	59 208	355 23 054	76 66
Transportföretag	antal kvant	3 ..	3 ..	1 15	0 0	3 4 448	12 11 250	8 497 414
Service m.m.	antal kvant	0 0	0 0	2 1 441	5 479	7 20 268	204 2 089	1 0
Myndigheter	antal kvant	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	6 376 881	0 0
Ej spec. använd- ning	antal kvant	0 0	0 0	0 0	0 0	1 0	0 0	0 0
Exportinriktad verksamhet	antal kvant	8 ..	5 ..	1 0	1 27	52 440 294	312 3 452	30 51 832

Källa: KemI:s produktregister

¹ Redovisning av branschindelning ges före tabellen. Totalsumman omfattar alla redovisade 19 branschgrupper men dessa summerar inte alltid då vissa brister föreligger i produktregistrets branschredovisning, se avsnitt Fakta om statistiken för ytterligare information.

² Förklaring av förkortningar: Äterstoder, atmosf. Torn = Äterstoder (petroleum), atmosfäriskt torn. Äterstoder, term. krack. = Äterstoder (petroleum), termiskt krackade.

Tabell 5. forts

	CAS-nr	630-08-0	1305-78-8	68915-96-8	7664-93-9	74-82-8	124-38-9
Bransch ¹	Ämne	Kolmonoxid	Kalciumoxid	Petroleum-dest. ³	Svavelsyra	Metan	Koldioxid
Totalsumma	antal	7	387	21	393	12	215
	kvant	866 905	855 390	855 003	835 068	775 976	756 234
Jord, skog, fiske	antal	0	2	0	5	0	1
	kvant	0	629	0	27	0	0
Livsm. & textil	antal	0	5	0	41	0	7
	kvant	0	0	0	458	0	59 002
Massa & papper	antal	0	4	0	35	0	3
	kvant	0	187 123	0	205 213	0	76
Raffinering av olja	antal	0	5	1	3	0	1
	kvant	0	23	0	1	0	0
Oorganisk baskem. ind.	antal	1	1	0	9	1	1
	kvant	1	0	0	99 012	1	33
Organisk baskem. ind.	antal	0	0	0	7	2	1
	kvant	0	0	0	1 965	542	0
Övrig kem.ind.	antal	1	123	0	20	1	4
	kvant	9	329	0	93	270	1
Glas	antal	0	7	0	0	0	0
	kvant	0	804	0	0	0	0
Gruv. & miner. utv.	antal	0	43	0	7	0	0
	kvant	0	524 564	0	152	0	0
Stål- & metallverk	antal	2	74	0	2	3	8
	kvant	865 811	140 435	0	0	..	674 245
Verkstadsindustri	antal	3	54	1	159	0	47
	kvant	0	176	2 123	10 485	0	386
El, gas, vatt. & värmev.	antal	0	17	15	16	2	4
	kvant	0	50	..	120	..	9 781
Byggn.ind.	antal	0	62	0	14	0	8
	kvant	0	749	0	10	0	124
Handel	antal	0	41	0	35	4	162
	kvant	0	185	0	286	699	7 080
Transportföretag	antal	0	0	3	3	0	0
	kvant	0	0	..	1	0	0
Service m.m.	antal	5	3	0	52	4	6
	kvant	1 083	0	0	516	14 118	5 504
Myndigheter	antal	0	0	0	1	0	0
	kvant	0	0	0	0	0	0
Ej spec. användning	antal	0	0	0	0	0	0
	kvant	0	0	0	0	0	0
Exportinriktad verksamhet	antal	0	20	11	131	0	39
	kvant	0	318	..	516 558	0	2

Källa: KemI:s produktregister

¹ Redovisning av branschindelning ges före tabellen. Totalsumman omfattar alla redovisade 19 branschgrupper men dessa summerar inte alltid då vissa brister föreligger i produktregistrets branschredovisning, se avsnitt Fakta om statistiken för ytterligare information.

6. De 20 största kemikalierna m.a.p. antal produkter, fördelat över branscher, antal produkter och omsättning i ton, 2006

6. The 20 most common chemicals in terms of number of products, by industry, number of products and turnover in tonnes, 2006

Bransch ¹	CAS-nr	7732-18-5	13463-67-7	26172-55-4 m.fl.	1330-20-7	67-63-0	123-86-4	2634-33-5
	Ämne	Vatten	Titandioxid	Metyl- isotiazoloner ²	Xylen	Isopropanol	Butylacetat	1,2- Benzisotiazol-3(2H)-on
Totalsumma	antal kvant	25 066 2 305 956	4 243 61 961	4 187 118	4 111 32 590	2 726 17 676	2 567 14 005	2 439 90
Jord, skog, fiske	antal kvant	484 18 715	8 2	13 0	20 3	69 63	1 0	30 1
Livsm. & textil	antal kvant	3 223 62 764	244 2 912	656 3	123 304	210 394	275 4 196	343 4
Massa & papper	antal kvant	2 543 854 801	179 6 949	819 60	77 55	202 1 065	39 6	297 9
Raffinering av olja	antal kvant	119 238	0 0	11 0	14 196	5 3	0 0	4 0
Oorganisk baskem. ind.	antal kvant	116 280 735	1 0	4 1	0 0	6 1	0 0	0 0
Organisk baskem. ind.	antal kvant	421 176 423	28 4	68 0	20 364	35 1 390	24 55	26 8
Övrig kem. ind.	antal kvant	3 145 75 439	628 27 592	1 053 18	439 13 125	210 2 821	216 4 326	395 22
Glas	antal kvant	64 384	6 26	14 0	4 0	3 2	1 0	3 0
Gruv. & miner. utv.	antal kvant	391 26 874	30 17	120 0	10 0	6 4	3 3	33 0
Stål- & met. verk	antal kvant	187 16 262	45 53	5 0	18 6	20 90	4 4	3 0
Verkstadsindustri	antal kvant	3 250 21 136	949 2 735	160 0	1 085 2 564	377 397	491 1 084	74 0
El, gas, vatten & värmeverk	antal kvant	485 50 632	10 0	3 0	1 0	15 246	0 0	2 0
Byggnadsindustri	antal kvant	1 907 39 662	757 2 530	1 480 3	435 301	130 169	91 31	429 6
Handel	antal kvant	6 342 151 205	1 528 8 203	2 633 18	2 020 723	1 218 7 650	1 504 359	833 20
Transportföretag	antal kvant	266 32 448	11 5	2 0	50 22	61 159	32 15	0 0
Service m.m.	antal kvant	3 713 130 237	46 10	240 1	54 23	391 746	18 1	136 0
Myndigheter	antal kvant	81 2 119	3 88	9 0	6 27	11 0	0 0	5 0
Ej spec. användning	antal kvant	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
Exportinriktad verksamhet	antal kvant	5 823 357 962	942 10 122	1 923 13	1 056 14 861	567 2 344	620 3 911	639 19

Källa: KemI:s produktregister

¹ Redovisning av branschindelning ges före tabellen. Totalsumman omfattar alla redovisade 19 branschgrupper men dessa summerar inte alltid då vissa brister föreligger i produktregistrets branschredovisning, se avsnitt Fakta om statistiken för ytterligare information.

² Metylisotiazoloner = 2-Metyl-3(2H)-isotiazolon , 5-Kloro-2-metyl-3(2H)isotiazolon samt blandningar av dessa två föreningar. Omfattar CAS-nummer 26172-55-4, 2682-20-4 och 55965-84-9.

Tabell 6. forts.

Bransch ¹	CAS-nr	64742-95-6	64-17-5	64742-82-1 6472-88-7	1310-73-2	14807-96-6	64742-65-0	57-55-6
	Ämne	Aromatisk medeltung lacknafta	Etanol	Alifatisk medeltung lacknafta	Natriumhydroxid	Talk	Petroleumdestillat ²	1,2-Propandiol
Totalsumma	antal	2 294	2 271	2 256	2 083	2 044	2 008	1 984
	kvant	15 358	366 959	18 778	405 433	39 631	184 162	20 246
Jord, skog, fiske	antal	20	28	16	40	8	112	80
	kvant	113	69	12	67	4	7 864	126
Livsm. & textil	antal	33	265	56	287	149	101	190
	kvant	1 246	1 349	65	6 908	970	160	623
Massa & papper	antal	128	239	54	249	41	138	158
	kvant	44	3 214	19	293 282	16 154	4 911	194
Raffinering av olja	antal	2	3	2	11	2	52	6
	kvant	18	34 486	0	1	0	3 893	0
Oorganisk baskem. ind	antal	0	1	1	17	2	0	0
	kvant	0	0	7	10 380	1 125	0	0
Organisk baskem. ind.	antal	5	40	4	14	3	2	22
	kvant	1 746	2 756	1 415	39 240	0	0	2 856
Övrig kem. ind.	antal	221	317	200	104	226	58	305
	kvant	4 401	23 427	5 934	112	9 710	1 676	1 307
Glas	antal	4	2	3	7	10	0	4
	kvant	0	0	0	182	37	0	1
Gruv. & miner. utv.	antal	2	21	5	32	6	19	6
	kvant	0	3	1	775	90	38	1
Stål- & met. verk	antal	1	11	5	35	10	15	7
	kvant	0	87	37	7 808	1	93	1
Verkstadsindustri	antal	594	204	353	319	511	483	79
	kvant	1 905	10 697	248	910	3 503	9 971	53
El, gas, vatten & värmeverk	antal	0	4	1	61	2	9	3
	kvant	0	3 147	4	941	0	8	3
Byggnadsindustri	antal	161	136	347	179	346	77	224
	kvant	97	1 756	1 526	34	679	518	763
Handel	antal	1 169	815	1 377	521	952	1 020	807
	kvant	275	113 177	3 934	25 464	2 353	14 115	5 929
Transportföretag	antal	28	32	52	33	14	205	21
	kvant	11	86 643	94	4	11	7 903	4 936
Service m.m.	antal	28	340	43	371	32	8	171
	kvant	26	878	392	7 412	9	14	122
Myndigheter	antal	1	10	2	6	2	7	6
	kvant	3	51	9	21	8	14	1
Ej spec. användning	antal	0	0	1	0	0	0	0
	kvant	0	0	0	0	0	0	0
Exportinriktad verksamhet	antal	530	366 959	638	525	484	719	494
	kvant	5 466		4 962	11 808	4 921	89 842	3 083

Källa: KemI:s produktregister

¹ Redovisning av branschindelning ges före tabellen. Totalsumman omfattar alla redovisade 19 branschgrupper men dessa summerar inte alltid då vissa brister föreligger i produktregistrets branschredovisning, se avsnitt Fakta om statistiken för ytterligare information.

²Lösningsmedelsavvaxade tunga paraffiniska petroleumdestillat

Tabell 6. forts.

Bransch ¹	CAS-nr	7631-86-9	64742-48-9	471-34-1	108-65-6	63148-62-9	1333-86-4
	Ämne	Kiseldioxid	Avaromatiserad medeltung lacknafta	Kalciumkarbonat	1-Metoxi-2-propyl-acetat	Polydimetyl-siloxan	Carbon black, aktivt kol
Totalsumma	antal	1 864	1 813	1 699	1 683	1 617	1 611
	kvant	96 528	18 550	217 310	4 213	1 424	107 988
Jord, skog, fiske	antal	26	3	11	3	56	1
	kvant	207	8	3 730	0	2	0
Livsm. & textil	antal	99	71	78	95	105	69
	kvant	245	165	1 100	361	16	31
Massa & papper	antal	158	122	32	80	155	157
	kvant	2 422	580	175 131	18	454	545
Raffinering av olja	antal	72	8	19	0	20	0
	kvant	1 120	3	68	0	1	0
Oorganisk baskem. ind.	antal	10	0	2	0	1	0
	kvant	906	0	3	0	8	0
Organisk baskem. ind.	antal	46	8	13	3	13	30
	kvant	249	699	17	10	15	4 675
Övrig kem. ind.	antal	286	215	316	160	429	466
	kvant	832	6 680	4 485	2 026	382	31 327
Glas	antal	33	1	17	2	2	7
	kvant	181	0	762	0	4	5
Gruv. & miner. utv.	antal	63	16	13	3	15	11
	kvant	61 041	57	341	0	0	2
Stål- & met. verk	antal	157	4	13	7	4	16
	kvant	4 039	1	6 169	0	0	252
Verkstadsindustri	antal	268	186	265	427	141	333
	kvant	566	169	1 310	462	129	175
El, gas, vatten & värmeverk	antal	25	1	5	0	3	1
	kvant	184	0	441	0	1	0
Byggnadsindustri	antal	258	199	382	94	72	101
	kvant	2 732	752	7 365	16	95	20
Handel	antal	435	1 118	535	849	563	456
	kvant	201	5 236	2 399	138	132	104
Transportföretag	antal	10	5	26	9	27	4
	kvant	165	1	28	5	1	0
Service m.m.	antal	45	39	36	18	63	23
	kvant	170	13	93	0	7	0
Myndigheter	antal	6	3	4	0	4	0
	kvant	199	14	2 749	0	0	0
Ej spec. användning	antal	0	0	0	0	0	0
	kvant	0	0	0	0	0	0
Exportinriktad verksamhet	antal	368	424	302	327	303	252
	kvant	20 844	4 032	11 097	1 162	171	70 852

Källa: KemI:s produktregister

¹ Redovisning av branschindelning ges före tabellen. Totalsumman omfattar alla redovisade 19 branschgrupper men dessa summerar inte alltid då vissa brister föreligger i produktregistrets branschredovisning, se avsnitt Fakta om statistiken för ytterligare information.

7. De 15 största produkttyperna m.a.p kvantitet, 2006

7. The 15 largest product types in terms of quantity, 2006

Produkttyp	Kvantitet totalt, ton ¹	Totalt antal produkter ²
Syntesråvaror	24 400 000	1 622
Drivmedel	19 200 000	203
Bränslen, andra	11 900 000	202
Uppvärmningsmedel, eldningsolja	8 570 000	67
Cement, mur- och putsbruk, betong	3 450 000	383
Råvara för plasttillverkning	2 230 000	2 212
Gödselmedel, konstgödsel	1 360 000	386
Kemikalier f. pappersframställning	1 090 000	478
Asfalt, bitumen, tjära	1 010 000	172
Blekmedel, ej för textil	843 000	73
pH-reglerande medel	687 000	360
Inhibitorer, (skyddsgas, inert gas)	670 000	64
Processreglerande medel, andra	585 000	177
Oxidationsmedel	539 000	60
Bindemedel, ej för sand, färg, lim	502 000	511

8. De 15 största produkttyperna m.a.p antal, 2006

8. The 15 largest product types by number of products, 2006

Produkttyp	Kvantitet totalt, ton ¹	Totalt antal produkter ²
Färger	342 000	7 802
Basoljor	394 000	2 766
Rengöringsmedel, andra	54 400	2 750
Bindemedel till färg, lim	404 000	2 399
Råvara för plasttillverkning	2 230 000	2 212
Färgämnen, andra	13 600	2 072
Syntesråvaror	24 400 000	1 622
Lösningsmedel	174 000	1 615
Lim, vattenbaserat	167 000	1 173
Härdare totalt	32 900	1 173
Lim, lösningsmedelsfri	30 600	1 089
Råvara för kosmetik/ hygienindustri	41 200	1 051
Avfettningssmedel	12 900	1 046
Motorolja	130 000	1 044
Ytaktiva ämnen, andra	40 400	1 032

9. De 15 största hälsofarliga och konsumenttillgängliga produkttyperna m.a.p. kvantitet, 2006

9. The 15 largest product types, hazardous to health and available to consumers in terms of quantity, 2006

Produkttyp	Kvantitet totalt, ton ¹	Totalt antal produkter ²
Drivmedel	10 500 000	75
Cement, mur- och putsbruk, betong	3 010 000	66
Uppvärmningsmedel, eldningsolja	772 000	13
Bränslen, andra	353 000	87
Isoleringsmaterial, buller	..	2
Isoleringsmaterial, andra	57 300	3
pH-reglerande medel	41 700	42
Spackel	39 800	159
Processreglerande medel, andra	..	1
Golvbeläggningssmaterial, andra än fogfria	24 400	29
Tvättmedel	16 400	144
Kylarvätska	13 600	69
Spolarvätska	13 000	46
Färger	10 600	741
Konserveringsmedel för livsmedel eller djurfoder	10 400	5

10. De 15 största hälsofarliga och konsumenttillgängliga produkttyperna m.a.p antal, 2006

10. The 15 largest product types, hazardous to health and available to consumers by number of products, 2006

Produkttyp	Kvantitet totalt, ton ¹	Totalt antal produkter ²
Färger	10 600	741
Rengöringsmedel, andra	3 760	314
Spackel	39 800	159
Lösningsmedel	3 100	151
Tvättmedel	16 400	144
Avfettningssmedel	2 900	126
Bilvårdsprodukter	1 330	122
Lim, lösningsmedelsbaserat	945	116
Desinfektionsmedel	2 300	92
Bränslen, andra	353 000	87
Maskindiskmedel	6 180	77
Drivmedel	10 500 000	75
Lim, lösningsmedelsfri	693	75
Fogningsmedel (fogmassa)	8 830	74
Allrengöringsmedel	1 750	72

Källa: KemIs produktregister

¹ Kvantiteterna är avrundade till tre siffrors noggrannhet för att underlätta jämförelser mellan värden i tabellerna.

² Produkter kan ha registrerats med flera produkttypskoder (dock max fyra) vilket innebär risk för viss dubbelräkning vid antalsangivelser och summeringar.

11. De 15 största produkttyperna för produkter klassificerade som miljöfarliga m.a.p. kvantitet, 2006

11. The 15 largest environmentally hazardous product types in terms of quantity, 2006

Produkttyp	Kvantitet totalt, ton ¹	Totalt antal produkter ²
Syntesråvaror	14 100 000	204
Drivmedel	8 790 000	83
Bränslen, andra	2 260 000	19
Uppvärmningsmedel, eldningsolja	1 340 000	9
Blekmedel, ej för textil	123 000	5
Färger	35 000	1 054
Lösningssmedel	19 600	210
Bindemedel till färg, lim	15 100	191
Ytaktiva ämnen, andra	13 000	180
Emulgeringsmedel	10 500	104
Råvara för plasttillverkning	8 920	55
Flotationsmedel	8 250	40
Oxidationsmedel	6 060	5
Reduktionsmedel	5 040	4
Bindemedel, ej för sand, färg, lim	3 910	39

12. De 15 största produkttyperna för produkter klassificerade som miljöfarliga m.a.p. antal, 2006

12. The 15 largest environmentally hazardous product types, by number of products, 2006

Produkttyp	Kvantitet totalt, ton ¹	Totalt antal produkter ²
Färger	35 000	1 054
Lösningssmedel	19 600	210
Syntesråvaror	14 100 000	204
Bindemedel till färg, lim	15 100	191
Ytaktiva ämnen, andra	13 000	180
Metallytbehandlingsmedel, andra	2 130	155
Lim, lösningssmedelsfri	287	146
Fogfria golv	2 040	141
Färgämnen, andra	486	140
Rengöringsmedel, andra	2 730	125
Tryckfärg	783	123
Emulgeringsmedel	10 500	104
Galvanotekniska produkter, andra	520	103
Desinfektionsmedel	749	102
Råvara för kosmetik/ hygienindustri	1 160	100

13. De 15 största konsumenttillgängliga miljöfarliga produkttyperna m.a.p. antal produkter, 2006

13. The 15 largest environmentally hazardous product types available to consumers, by number of products, 2006

Produkttyp	Kvantitet totalt, ton ¹	Totalt antal produkter ²
Färger	1 130	171
Desinfektionsmedel	210	55
Lösningssmedel	913	37
Drivmedel	6 590 000	33
Avfettningssmedel	317	30
Lim, lösningssmedelsfri	15	24
Underredsbearbetningsmedel	88	23
Rengöringsmedel, andra	20	20
Lim, lösningssmedelsbaserat	316	18
Motorolja	990	17
Ytbeläggningar liknande emalj och glasyr	12	17
Bilvårdsprodukter, ej närmare specificerade	202	15
Basolja	17	15
Bekämpningsmedel mot insekter och andra leddjur	183	13
Bränsletillsatser, andra	84	13

Källa: KemIs produktregister

¹ Kvantiteterna är avrundade till tre siffrors noggrannhet för att underlätta jämförelser mellan värden i tabellerna.

² Produkter kan ha registrerats med flera produkttypskoder (dock max fyra) vilket innebär risk för viss dubbelräkning vid antalsangivelser och summeringar.

14. De största hälsofarliga och konsumenttillgängliga produkttyperna m.a.p. kvantitet, fördelade över faroklass, 2006

14. Products hazardous to health and available to consumers, classified in terms of hazard category, 2006

Faroklass ²	Produkttyp	Kvantitet, ton ¹	Antal produkter
<i>Giftig (T)</i>	Drivmedel	4 340 000	26
	Sprängämnen, explosivämnen	248	3
	Bränslen, andra	51	25
	Syntesråvaror, ej nämnda annorstädes	24	3
<i>Frätande (C)</i>	Konserveringsmedel för livsmedel eller djurfoder	10 400	4
	pH-reglerande medel	10 100	8
	Diskmedel	950	15
	Avloppsrensningssmedel	945	13
<i>Irriterande (Xi)</i>	Cement, mur- och putsbruk, betong	3 010 000	60
	Drivmedel	433 000	3
	Isoleringsmaterial, buller	..	2
	Isoleringsmaterial, andra	..	2
<i>Hälsoskadlig (Xn)</i>	Drivmedel	5 400 000	46
	Uppvärmningsmedel, eldningsolja	772 000	13
	Bränslen, andra	304 000	49
	Kylarvätska	13 600	69
<i>Måttligt hälsoskadlig (V)</i>	Drivmedel	..	1
	Spolarvätska	3 590	9
	Ogräsmedel	1 620	2
	Färger	1 610	43

Källa: KemI:s produktregister

¹ Kvantiteterna är avrundade till tre siffrors noggrannhet för att underlätta jämförelser mellan värden i tabellerna.

² Förklaring av faroklasser:



Mycket giftig eller Giftig (T)

Mycket giftig eller giftig produkt. Kan ge bestående eller livshotande skador vid inandning, hudkontakt eller förtäring.



Frätande (C)

Produkten är frätande. Kan ge frätsår på hud och bestående skador i matstrupe och på ögon.



Hälsoskadlig eller Irriterande (Xn, Xi)

Hälssofarlig produkt som kan ge skador eller allergi vid inandning, hudkontakt eller förtäring. Vissa produkter kan ge allvarliga skador efter långvarig användning.

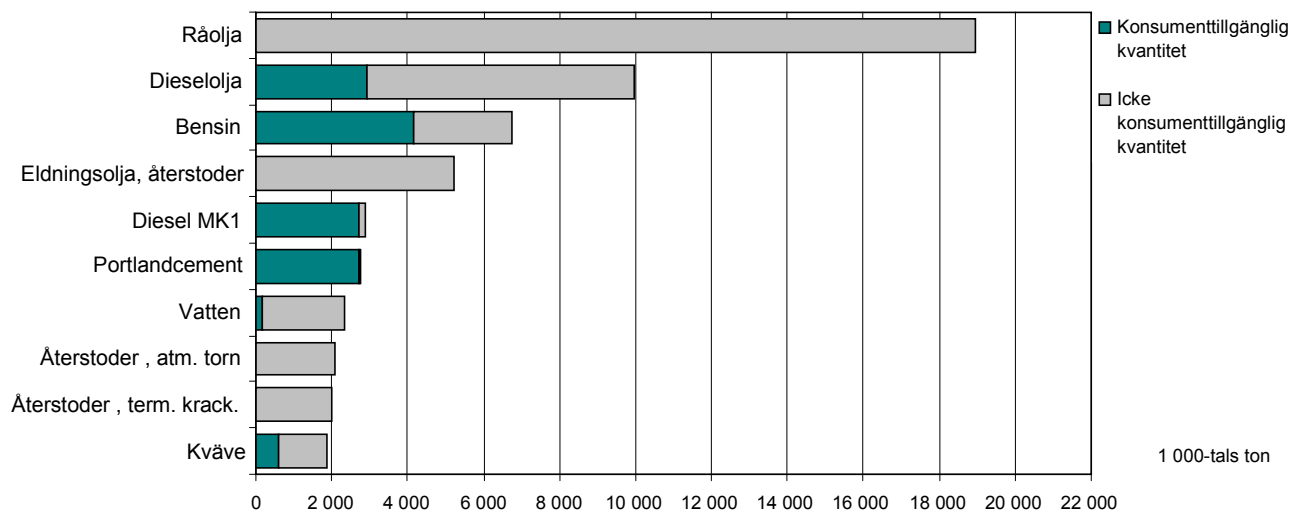
Måttligt hälsoskadlig (V)

Denna faroklass finns endast i Sverige och har inte någon internationell symbol. Märkningen är frivillig.

Diagram

1. De 10 största ämnena m.a.p. kvantitet, 1 000-tals ton, 2006

1. The 10 largest chemicals in terms of quantity, 1 000 tonnes, 2006



Förklaringar av förkortningar:

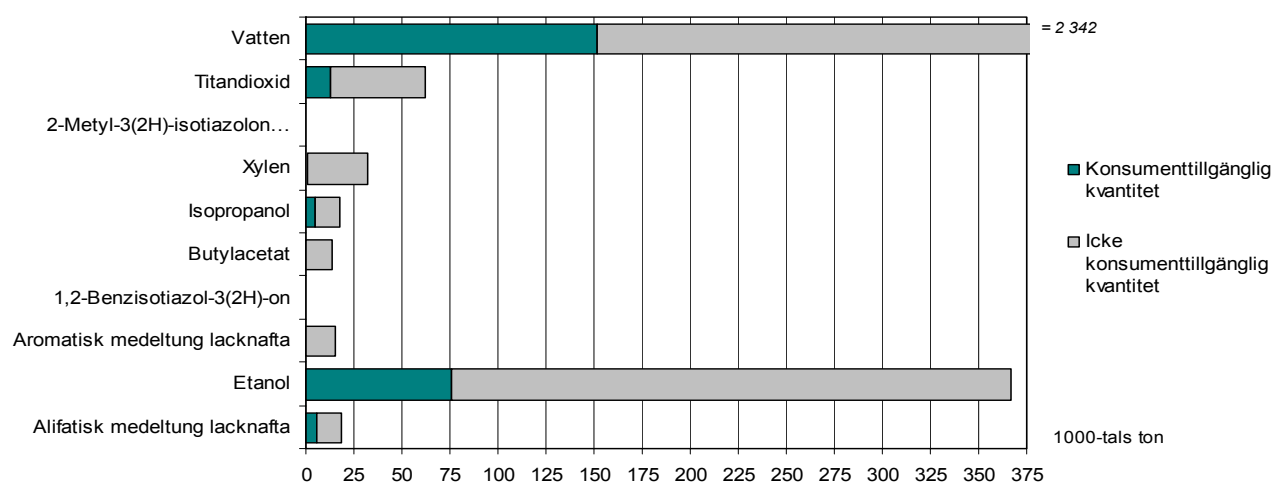
Återstoder, atmosf. Torn Återstoder (petroleum), atmosfäriskt torn

Återstoder, term. krack. Återstoder (petroleum), termiskt krackade

Källa: KemI:s produktregister. Diagrammet bygger på de data som redovisas i tabell 5.

2. De 10 största kemikalierna m.a.p. antal produkter, 2006

2. The 10 largest chemicals by number of products, 2006



Förklaring av förkortningar:

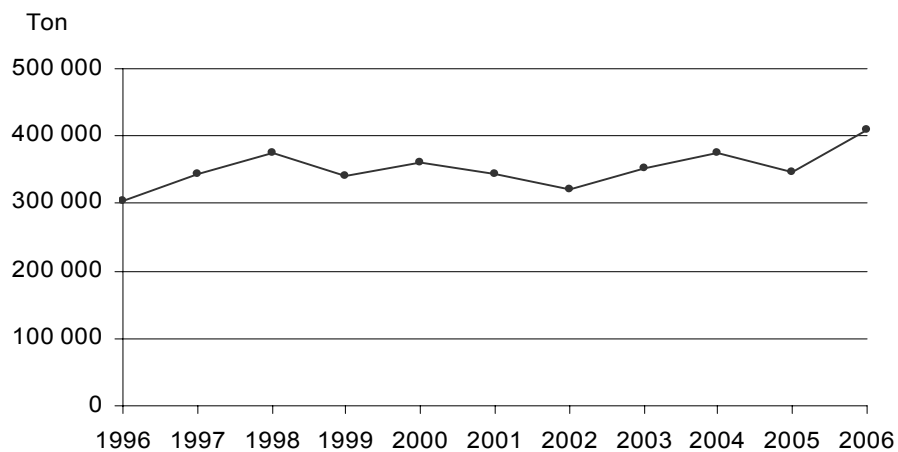
2-metyl-3(2H)-isotiazolon ...: 5-Kloro-2-metyl-3(2H)isotiazolon och 2-Metyl-3(2H)isotiazolon samt blandningar av dessa två ämnen.

5-Kloro-2-metyl-3(2H)isotiazolon och 2-Metyl-3(2H)isotiazolon är tre hopslagna CAS-nr (26172-55-4, 2682-20-4 och 55965-84-9). Mängden är endast 118 ton och syns därför inte i diagrammet. Mängden 1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on, som inte heller syns i diagrammet, är 90 ton. Alifatisk medeltung lacknafta i figuren är två hopslagna CAS-nr, 64742-82-1 och 64742-88-7. Diagrammet är sorterat efter antalet produkter per ämne. Antalet produkter för de aktuella ämnena ligger i intervallet 2 256 till 25 066 stycken. (Antalet produkter framgår inte av diagrammet).

Källa: KemI:s produktregister. Diagrammet bygger på de data som redovisas i tabell 6.

3. Varor med kopparinnehåll¹, användning i ton, 1996-2006

3. Products containing copper, turnover in tonnes, 1996-2006

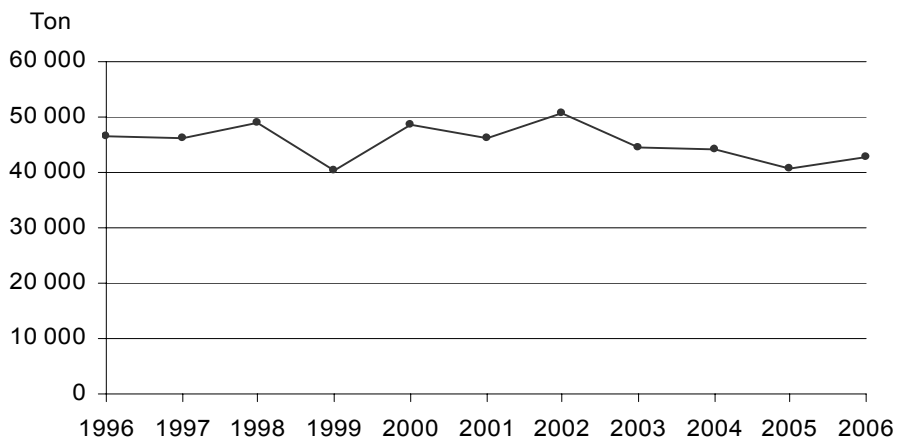


Källa: SCB:s industristatistik och handelsstatistik.

¹ De produkter med koppar som ingår i diagrammet ovan har KN-nummer som börjar med 74, vilket motsvarar kopparskärsten, cementkoppar, kopparlegeringar, avfall och skrot, rör, plåt, folie etc. med kopparinnehåll.

4. Varor med nickelinnehåll¹, användning i ton, 1996-2006

4. Products containing nickel, turnover in tonnes, 1996-2006

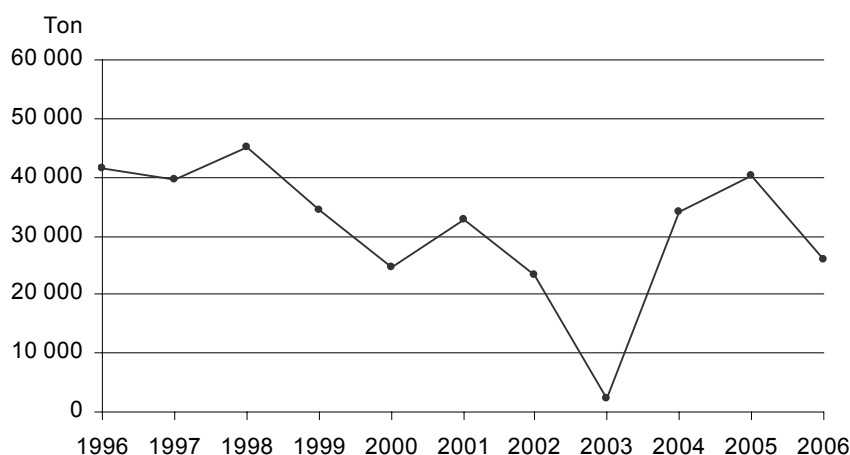


Källa: SCB:s industristatistik och handelsstatistik.

¹ De produkter med nickel som ingår i diagrammet ovan har KN-nummer som börjar med 75, vilket motsvarar nickelskärsten, avfall och skrot, plåt, galler, pulver etc. med nickelinnehåll. För produkten tråd av nickellegering, KN-nr 750522, ingår ej exportuppgifter till Schweiz pga. osäkra värden.

5. Varor med zinkinnehåll¹, användning i ton, 1996-2006

5. Products containing zinc, turnover in tonnes, 1996-2006

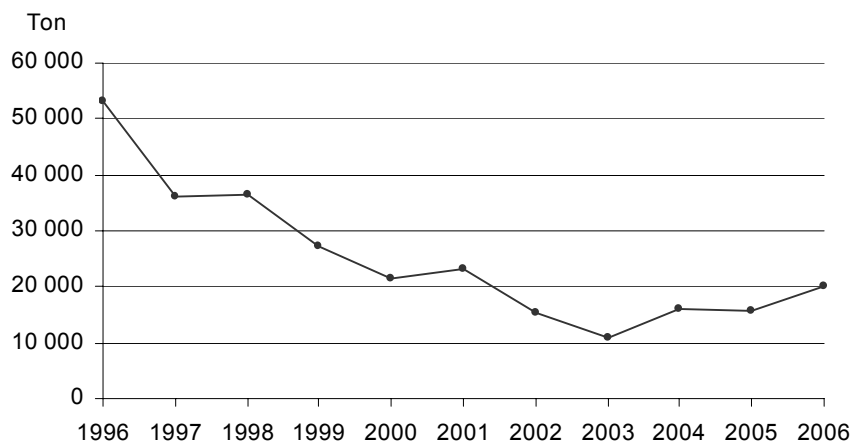


Källa: SCB:s industristatistik och handelsstatistik.

¹ De produkter med zink som ingår i diagram ovan har KN-nummer som börjar med 79, vilket motsvarar zink i obearbetad form, avfall och skrot, rör, plåt, pulver etc. med zinkinnehåll.

6. Varor med blyinnehåll¹, användning i ton, 1996-2006

6. Products containing lead, turnover in tonnes, 1996-2006

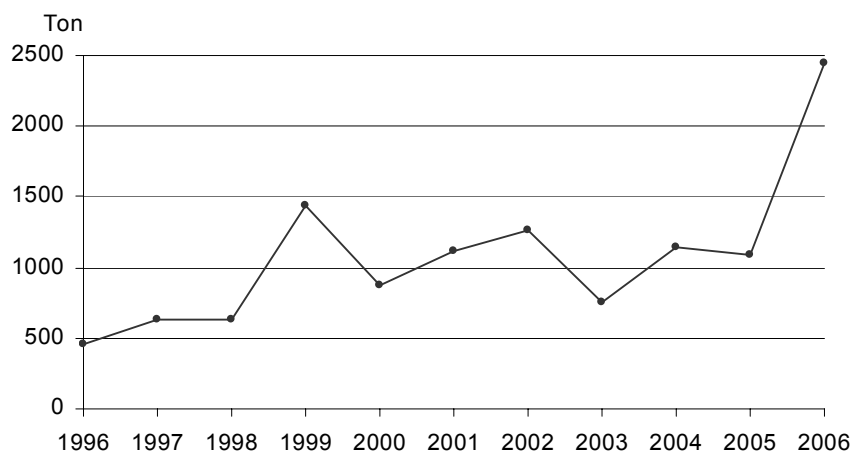


Källa: SCB:s industristatistik och handelsstatistik.

¹ De produkter med bly som ingår i diagram ovan har KN-nummer som börjar med 78, vilket motsvarar bly i obearbetad form, avfall och skrot, rör, plåt, pulver etc. med blyinnehåll.

7. Varor med krominnehåll¹, användning i ton, 1996-2006

7. Products containing chromium, turnover in tonnes, 1996-2006

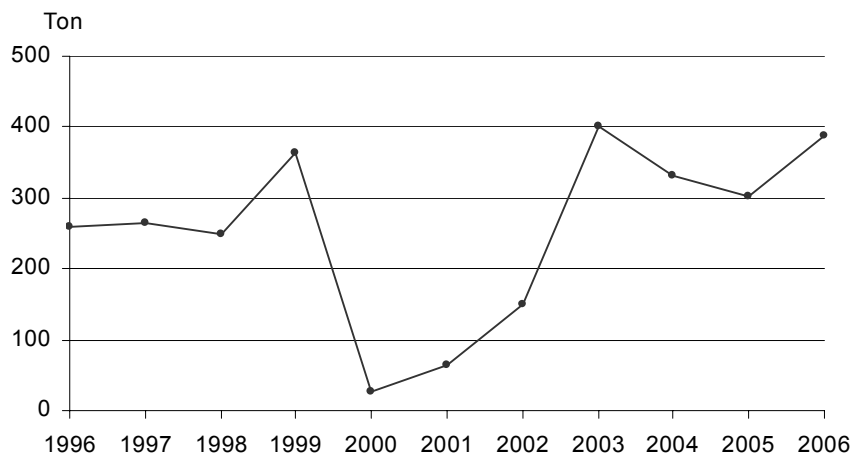


Källa: SCB:s industristatistik och utrikeshandelsstatistik

¹ De produkter med krom som ingår i diagram ovan har KN-nummer som börjar med 81122, vilket motsvarar kromlegeringar, avfall och skrot, pulver etc. med krominnehåll.

8. Varor med kadmiuminnehåll¹, användning i ton, 1996-2006

8. Products containing cadmium, turnover in tonnes, 1996-2006



Källa: SCB:s industristatistik och utrikeshandelsstatistik

¹ De produkter med kadmium som ingår i diagram ovan har KN-nummer som börjar med 8107, vilket motsvarar kadmium i obearbetad form, avfall och skrot, etc. med kadmiuminnehåll.

Rengöringsmedel - en specialstudie i produktregistret

Specialstudier har ingått i denna rapportserie sedan 1995. Under åren har följande ämnen och produktgrupper studerats:

1995	Rengöringsmedel, konserveringsmedel
1996	Produkter inom byggbranschen samt konsumenttillgängliga produkter
1997	Cancer- och allergiframkallande, reproduktionstoxiska samt mutagena kemikalier och ämnen som klassificeras annorlunda i Sverige än i EU
1998	Plaster och deras monomerer
1999	Biocider
2000	Konsumenttillgängliga produkter
2001	Kemikalieanvändning inom byggbranschen
2002	Färgprodukter
2003	Ämnen med cancerframkallande, reproduktionstoxiska och/eller mutagena egenskaper i svenska kemiska produkter.
2004	Användning av miljöfarliga kemikalier
2005	Användning av lösningsmedel
2006	Bilvårdsprodukter
2007	Lim
<i>Årets studie:</i>	
2008	Rengöringsmedel

Både hemma och på arbetsplatsen använder varje svensk varje dag flera olika slags kemiska produkter för att göra ren olika ytor och material. Det rör sig om stora mängder kemikalier som till stor del hanteras av konsumenter och som efter användning oftast hamnar i det vatten som skickas tillbaka till naturen. Det är därför viktigt att de ämnen som ingår i rengöringsmedlen visserligen är effektiva men också påverkar människors hälsa och livet i naturen så lite som möjligt.

Denna undersökning redogör för en del av den information som finns samlad i produktregistret för produkter med någon av funktionerna under gruppen Rengöringsmedel. Produktgruppen rengöringsmedel specialstuderades även i 1995 års SM, och vid en jämförelse ser man att antalet produkter ökat kraftigt sedan dess. De två studierna är upplagda på olika sätt och därför inte direkt jämförbara. Man kan dock konstatera att detaljhandeln då som nu är den bransch som omsätter störst kvantitet av rengöringsmedel och att denna kvantitet har ökat.

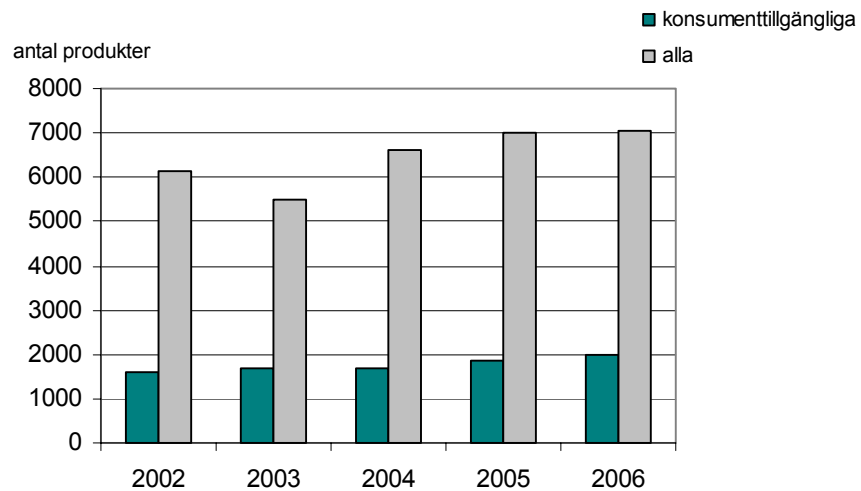
Omsättningen av rengöringsmedel i Sverige

I Sverige använder vi ca 7000 olika kemiska produkter för rengöring. Då ingår inte de rengöringsprodukter som används på hud och hår, de räknas som kosmetik även om de också består av i stort sett samma kemikalier som andra rengöringsmedel. Ca 2000 av alla rengöringsmedel är tillgängliga för konsumenter och detta är en produktgrupp som växer. Antalet konsumenttillgängliga rengöringsmedel har under de senaste fem åren ökat med nästan 25 % efter hand som mer specialmedel tas fram för särskilda användningsområden. Desinfektionsmedel, som inte brukar räknas som rengöringsmedel men som ändå används vid städning av många konsumenter, har ökat ännu mer. Ökningen av kvantiteten desinfektionsmedel för konsumenter är nästan 90 % på fem år. Kvantiteten 2006 för de 171 desinfektionsmedlen var 4 400 ton.

Också den omsatta kvantiteten rengöringsmedel har ökat, för alla rengöringsmedel med knappt 15 % till 210 000 ton år 2006. Ca 20 000 ton rengöringsmedel exporteras så användningen av rengöringsmedel i Sverige kan uppskattas till ca 190 000 ton.

Diagram 1. Antal rengöringsprodukter omsatta i Sverige 2002-2006

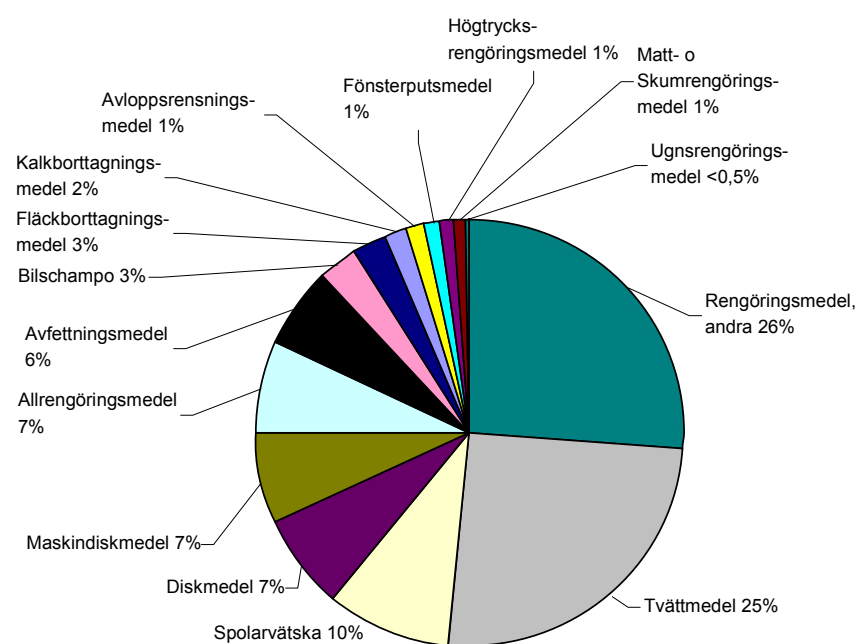
Figure 1. Turnover of cleaning agents used in Sweden 2002-2006, number of products



Till produktregistret rapporteras vilket slags rengöringsmedel det rör sig om. Somliga slags rengöringsmedel omsätts i stora kvantiteter, medan andra är gjorda för små men speciella ändamål. Så står t.ex. tvättmedel för textiltvätt för en fjärdedel av rengöringsmedelsmängden, 53 000 ton medan matt- och skumtvätt utgör en hundradel, ca 2000 ton. Gruppen ”Rengöringsmedel, andra” omfattar många olika specialmedel och också en hel del produkter för rengöring inom industrin.

Diagram 2. Procentuell fördelning av kvantiteter mellan olika slags rengöringsmedel i Sverige 2006

Figure 2. Quantitative distribution of different types of cleaning agents in Sweden 2006



Knappt 30 % av alla rengöringsmedel är avsedda för konsument och hur konsumenttillgänglig olika slags rengöringsmedel är kan utläsas ur diagram 3 och 4 där diagram 3 redovisar de kvantitativt stora typerna av rengöringsmedlen medan diagram 4 skildrar de mindre, observera att skalan är olika. Här framgår att de rengöringsmedel som huvudsakligen är avsedda för konsumentbruk är tvättmedel, spolärvätska, allrengörings- och fönsterputsmedel. Produkter som skum- och mattrengöringsmedel och högtrycksrengöringsmedel liksom kalkborttagningsmedel säljs till övervägande del för yrkesmässigt bruk. Också det mesta av avfettningsmedel och bilschampon verkar användas yrkesmässigt.

Diagram 3a. Kvantitativ fördelning mellan konsument- och icke-konsumentanvändning för större typer av rengöringsmedel, 2006

Figure 3a. Quantitative distribution between consumer- and non consumer use of major types of cleaning agents, 2006

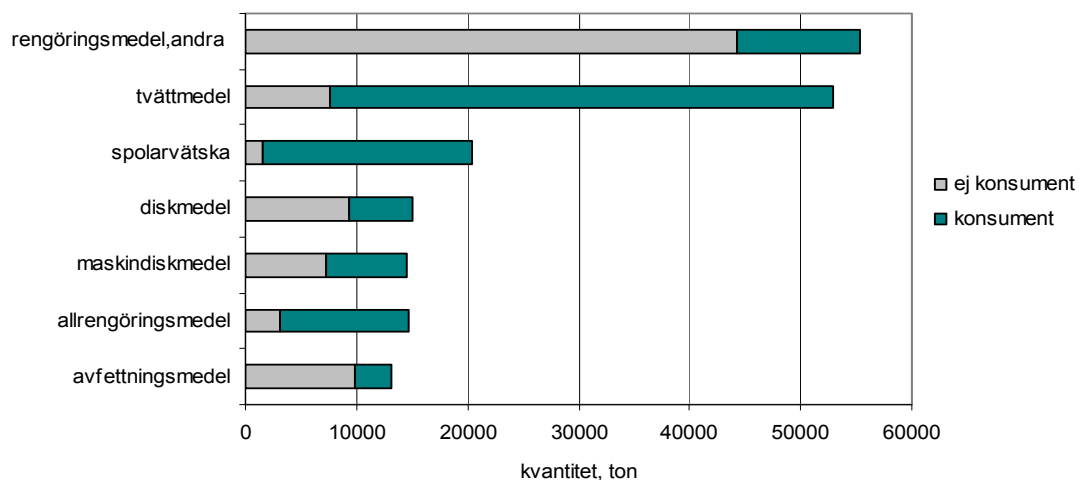
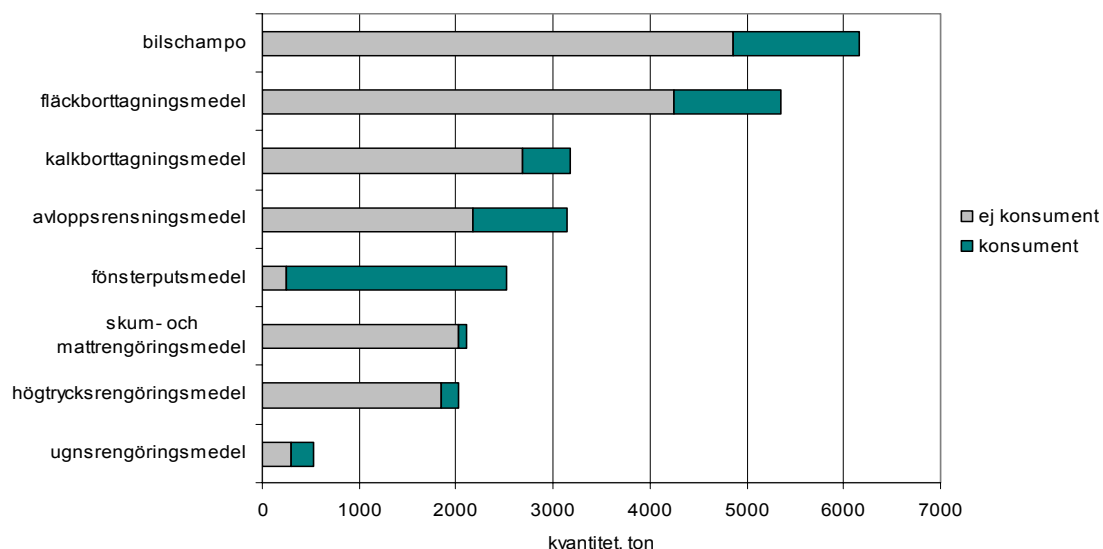


Diagram 3b. Kvantitativ fördelning mellan konsument- och icke-konsumentanvändning för mindre typer av rengöringsmedel, 2006

Figure 3b. Quantitative distribution between consumer- and non consumer use of minor types of cleaning agents, 2006



Rengöringsmedel till olika branscher

De branscher som köper in mest rengöringsmedel redovisas i tabell 1. Där framgår de stora mängderna av rengöringsmedel som förmedlas av detaljhandeln till konsumenterna. En hel del konsumentprodukter säljs också via detaljhandel med drivmedel d.v.s. bensinstationer där också det mesta av bilschampo och något av avfettningsmedlen förbrukas. Traditionellt stora förbrukare av rengöringsmedel är livsmedelsindustrin, hotell- och restaurangverksamhet och hälso- och sjukvård. För städfirmor och tvätterier är rengöringsmedlen en nödvändig råvara. Inom metallanvändande industri är det framförallt avfettning och betning av metallytor som utgör rengöringen. (Betning innebär att metallen behandlas med en syrablandning för att avlägsna oxider och slagg). Den stora mängden rengöringsmedel till massa- och pappersindustri beror på att även optiska vitmedel ingår i gruppen Rengöringsmedel. Dessa används i stora mängder i papper för att det skall se vitare ut. I övrigt används de som en mindre ingrediens i vissa tvättmedel. Nästan 20 000 ton rengöringsmedel exporteras från Sverige.

Tabell 1. Kvantitet rengöringsmedel som överläts till olika branscher 2006

Table 1. Quantity of cleaning agents transferred to different industries, 2006

SNI	Bransch	Kvantitet, ton
G52	Detaljhandel utom med motorfordon; reparation av hushållsartiklar och personliga artiklar	88 251
G50	Handel med och service av motorfordon; detaljhandel med drivmedel	20 466
G51	Partihandel	14 733
D15	Livsmedels- och dryckesvarufremställning	11 980
D21	Massa-, pappers- och pappersvarutillverkning	9 886
D27 o 28	Stålframställning och metallvaruindustri	9 246
	Övriga tillverkningsindustri	5 309
H	Hotell- och restaurangverksamhet	6 361
K74.7	Lokalvård, rengöring, sanering och desinfektion, skorstenfejjarverksamhet	6 239
	Övriga branscher	3 174
I	Transport, magasinering och kommunikation	3 086
O93.01	Industri- och institutionstvätt, konsumenttvätt	2 824
A01	Jordbruk, jakt och service i anslutning härtill	1 659
N	Hälso- och sjukvård, sociala tjänster, veterinärverksamhet	1 206

Faran för hälsa med rengöringsmedel

Enligt Giftinformationscentralen är rengöringsprodukter den typ av kemikalier som orsakar flest förgiftningar och tillbud. För barn under 10 år är kemikalier den allra vanligaste orsaken till tillbud och under 2007 skedde 33 % av dessa med rengöringsmedel.

De flesta rengöringsmedel får sin rengörande förmåga från syror/baser eller ytaktiva ämnen. Båda typerna av ämnen har frätande egenskaper eller är irriterande på ögon och hud. Därför får de typer av rengöringsmedel som innehåller höga koncentrationer av sådana ämnen också dessa faroegenskaper.

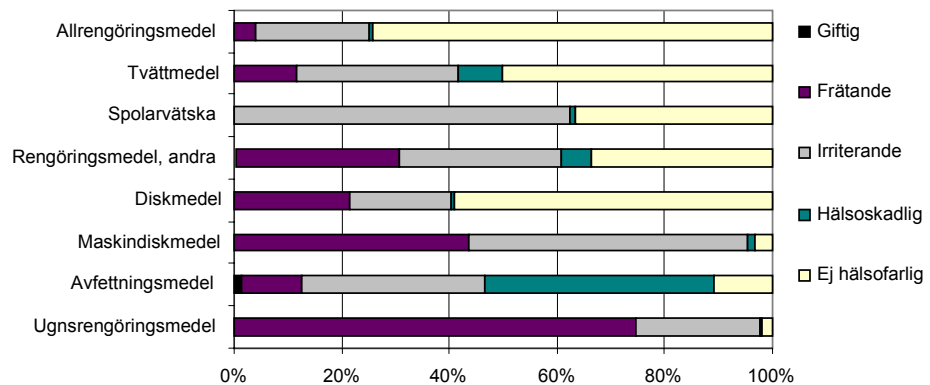
Rengöringsprodukter som innehåller organiska lösningsmedel kan förutom att vara irriterande för ögonen ge omtöckning, huvudvärk och dåsighet. De klassificeras som hälsoskadliga. Avfettningsmedel är ett exempel på ett sådant slags rengöringsmedel, fläckborttagningsmedel ett annat.

Två tredjedelar av alla rengöringsmedel är klassificerade som hälsofarliga, dvs. giftiga, frätande, irriterande eller hälsoskadliga. Allrengöringsmedel och (hand)diskmedel är oftast inte klassificerade som hälsofarliga medan nästan alla maskindiskmedel och alla ugnsgöringsmedel är det. Endast bland avfettningsmedlen finns det produkter som är giftiga. Det beror på att det cancer-

framkallande ämnet trikloreten används för avfettning. 60 % av spolarvätskorna är irriterande medan över 80 % av ugnrengöringsmedlen innehåller så mycket syror/baser att de är frätande.

Diagram 4. Kvantitativ fördelning mellan olika faroklasser för några vanliga typer av rengöringsmedel i Sverige, 2006

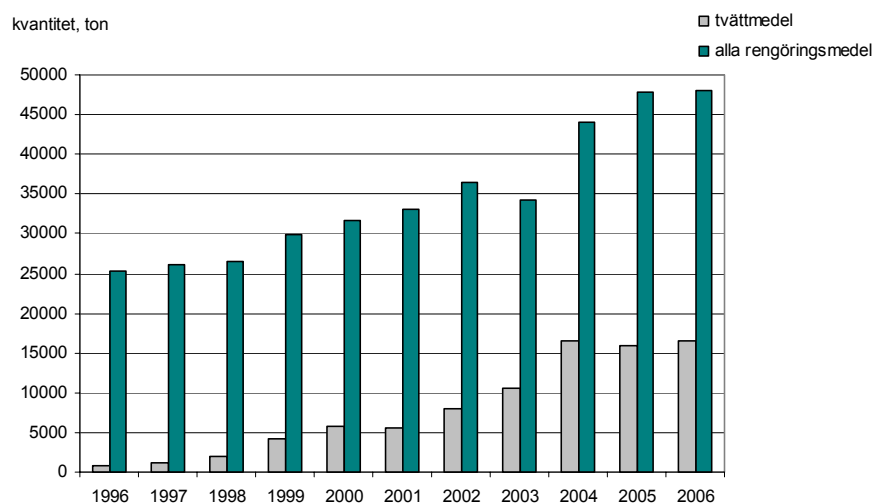
Figure 4. Quantitative distribution between different hazard codes for some common types of cleaning agents in Sweden, 2006



Antalet rengöringsprodukter som klassificeras som hälsofarliga ökar hela tiden. Detta får delvis ses som effekter av bättre kunskap om ämnens farliga egenskaper och också av ett bättre klassificeringsarbete hos företagen som alltmer noggrant varnar för också irriterande egenskaper. Ett exempel på detta är det ökande antalet konsumenttillgängliga tvättmedel som klassificerats som hälsofarliga, antalet sådana tvättmedel har ökat från 24 stycken till 146 de senaste tio åren. I diagram 5 redovisas också ökningen av kvantiteten hälsofarliga, konsumenttillgängliga rengöringsmedel under samma tid.

Diagram 5. Hälsofarliga konsumenttillgängliga tvättmedel och dito rengöringsmedel totalt i Sverige

Figure 5. Harmful washing detergents and cleaning agents in total available to consumers in Sweden



En hälsofara som ofta förknippas med rengöringsmedel är allergi. År 2006 var 93 stycken rengöringsmedel klassificerade som allergiframkallande, däribland 10 konsumenttillgängliga varav 3 avfettningsmedel, 2 fläckborttagningsmedel, 1 allrengöringsmedel och 4 övriga rengöringsmedel. I yrkeslivet förekommer alltså betydligt fler allergena rengöringsprodukter än i hemmet. Om en produkt skall klassificeras som allergiframkallande när den innehåller ett allergent ämne beror på hur starkt allergent ämne det är. För somliga räcker 0,0015 % medan andra kan ingå i upp till 1 % utan att produkten blir klassificerad. De vanligast förekommande allergiframkallande ämnena i rengöringsmedel redovisas i tabell 2. De omfattar några enzymer vanliga i tvättmedel, några konserveringsmedel, bl.a. formaldehyd och limonen, citral och terpentin vilka är både lösningsmedel och parfymmerande ämnen. Bland de vanligaste allergiframkallande ämnena i rengöringsmedel ingår de mest använda konserveringsmedlen, några isotiazoloner.

Tabell 2. De 15 allergiämnen som förekommer i flest rengöringsprodukter, 2006

Table 2. The 15 most common allergens in cleaning agents, 2006

Ämne	Antal produkter
subtilisin	304
amylas	212
1,2-benzisotiazol-3(2H)-on	139
d-limonen	93
5-klor-2-metyl-3(2H)-isotiazolon i blandning med 2-metyl-3(2H)-isotiazolon	60
limonen	46
cellulas	36
citral	35
formaldehyd	34
glutaraldehyd	16
terpentin	14
tris(n-hydroxietyl)-sym-hexahydrotriazin	13
2-kloracetamid	13
2-oktyl-3(2H)-isotiazolon	11
metylmetakrylat	11

Faran för miljö med rengöringsmedel

Av rengöringsmedlen var 259 stycken, vilket utgör knappt fyra procent, klassificerade som miljöfarliga 2006. Av de konsumenttillgängliga var 56 stycken bedömda som miljöfarliga. Det rör sig huvudsakligen om olika avfettningsmedel och produkter i gruppen Rengöringsmedel, andra. Rengöringsmedel blir klassificerade som miljöfarliga om de är giftiga för vattenlevande organismer eller påverkar vattenmiljön långsiktigt.

Vad gör rent - vanliga ämnen i rengöringsmedel

Rengöringsmedel är oftast blandade produkter även om produkter för t.ex. metallrengöring ibland bara består av enbart en enstaka syra eller stark bas. Även i sammansatta rengöringsprodukter är olika syror och baser vanliga ingredienser som fungerar genom att fräta sönder beläggningar av t.ex. kalk eller intorkade matrester. I textiltvättmedel används dessutom olika enzymer för att bryta ner de vanligaste typerna av smuts. Ett annat vanligt sätt att få smuts att lossna från den yta det sitter fast på är genom att använda ytaktiva medel, ofta kallade tensider, som ökar förmågan hos smutsen att lösa sig i vatten eller något annat lösningsmedel. Rengöring med rent organiskt lösningsmedel förekommer också, mest då det man vill avlägsna inte är lösligt i vatten t.ex. fett.

De ämnen som används mest i rengöringsmedel redovisas i tabell 3 som visar de kvantitativt största ämnena totalt medan tabell 4 visar de vanligaste i konsumenttillgängliga rengöringsmedel.

Tabell 3. De kvantitativt största ämnena i rengöringsmedel, 2006

Table 3. The most common substances in cleaning agents, tonnes, 2006

Ämne	Kvantitet, ton
vatten	84 414
natriumkarbonat	16 859
etanol	9 848
alkoholetoxilater	7 496
natriumtripolyfosfat	6 107
2-propanol	5 237
natriumaluminiumsilikat	4 736
natriumhydroxid	4 562
dietanolamin	4 120
natriumsulfat	3 407
lacknafta, tung avaromatiserad	2 895
natriumsilikat	3 925

Tabell 4. De vanligaste ämnena i konsumenttillgängliga rengöringsmedel m.a.p antal produkter, 2006

Table 4. The most common substances in cleaning agents available to consumers by number of products, 2006

Ämne	Antal produkter
vatten	1 417
alkoholetoxilater	845
parfym	383
natriumkarbonat	470
2-propanol	276
etanol	266
subtilisin	220
natriumtripolyfosfat	193
natriumsilikat	263
alfa-amylas	163
natriumperkarbonat	160
natriumklorid	137

Av tabellen framgår att vatten är det vanligaste ämnet i rengöringsmedel, över 40 % av den mängd rengöringsmedel vi använder i Sverige utgörs av vatten. Att tvättmedel är en stor produkt gör att tabellens ämnen i övrigt i stor utsträckning är de som är vanligast i sådana. Karbonater, fosfater, sulfater och aluminiumsilikater påverkar bl.a. vattenkvaliteten genom att avhärda, binda smuts och skydda tvättmaskinen. Hydroxid och silikat är starkt basiska ämnen som löser upp smuts vilket också är funktionen för tensiderna alkoholetoxilat och enzymerna subtilisin och amylas. Etanol, 2-propanol och lacknafta är organiska lösningsmedel som tar bort fet smuts. Parfym är en vanlig ingrediens i rengöringsmedel, det är inget enskilt ämne och rapporteringen till produktregistret är här helt frivillig. Det finns all anledning att tro att ännu fler än 383 konsumenttillgängliga rengöringsmedel är parfymerade.

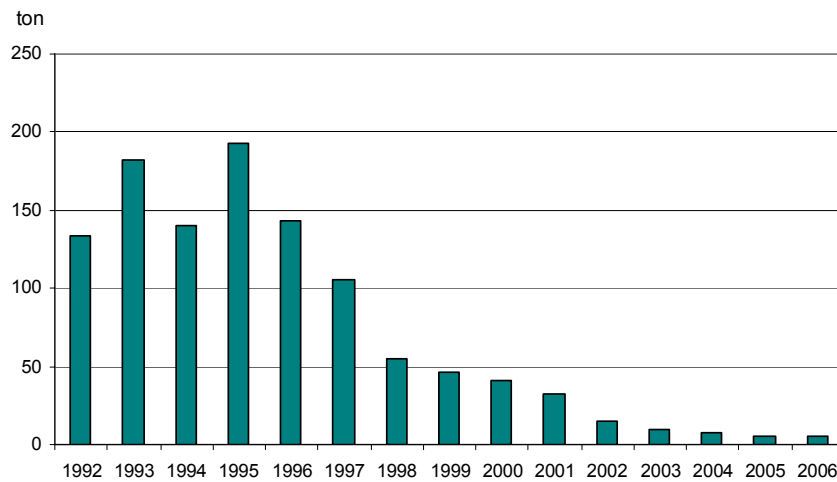
De vanligaste tensiderna i konsumenttillgängliga rengöringsmedel är alkoholetoxilat ca 3800 ton, laurylsulfat ca 1 700 ton, fettsyrsalter (tvål och såpa) ca 1500 ton, lauryletersulfat ca 450 ton och LAS (linjär alkylbensulfonat) 160 ton. Konserveringsmedel fanns redovisade i 688 olika rengöringsprodukter 2006.

Särskilt uppmärksammade ämnen i rengöringsmedel

En sorts tensid som användes i stor utsträckning i framför allt rengöringsmedel fram till början av 90-talet i Sverige är nonylfenoletoxilater (NFEO). Användningen var flera tusen ton då det framkom att ämnet inte bryts ner helt i naturen och att nedbrytningsprodukterna kan ha mycket allvarlig påverkan på framförallt fisk. Användningen av ämnet har i Sverige fasats ut på frivillig väg men det används fortfarande i andra länder och kan komma ut i svensk natur via importerade varor. I diagrammet framgår den utfasning som skett av de mängder som återstod sedan den stora minskningen omkring 1990.

Diagram 6. Omsättningen av nonylfenoletoxilater, NFEO, i rengöringsmedel i Sverige 1992 - 2006

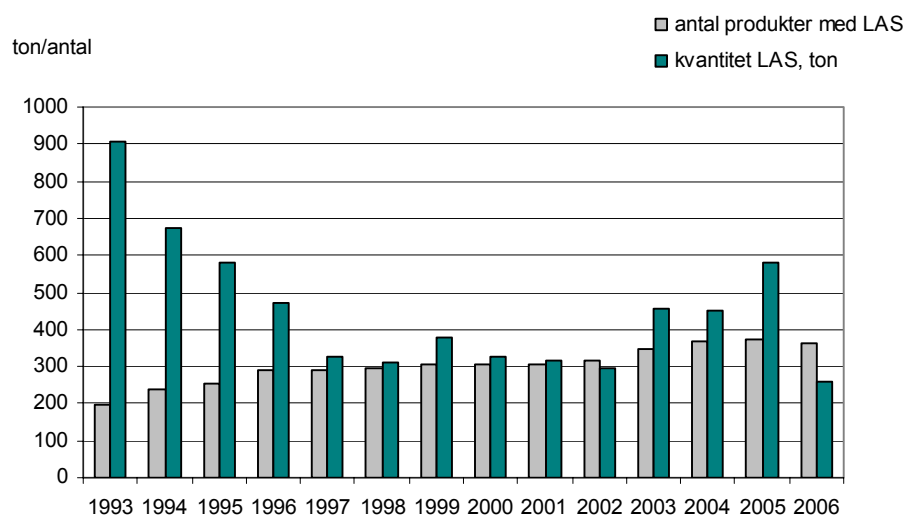
Figure 6. Turnover of nonyl-phenol-ethoxilates in cleaning agents in Sweden 1992-2006



Tensider kan påverka vattendragen inte bara genom att vara giftiga för de organismer som lever där utan också genom att de bryts ner långsamt och orsakar syrebrist. En sådan tensid som uppmärksammats för att den inte uppfyller nyare krav på nedbrytbarhet är LAS, linjär alkylbensensulfonat. Den används huvudsakligen i tvättmedel. Användningen av LAS har gått ned sedan början på 90-talet men verkar nu ha stabiliserat sig runt 300 ton i svenska tvättmedel. Antalet produkter som innehåller ämnet har dock ökat med över 80 % sedan 1993 till 363 st 2006.

Diagram 7. Omsatta kvantiteter av LAS och antal rengöringsmedel som innehåller LAS i Sverige 1993-2006

Figure 7. Quantities of LAS and number of cleaning agents containing LAS in Sweden 1993-2006



Fosfor är ett näringsämne och höga halter av fosfor i vatten bidrar till kraftig alg tillväxt och problem med syretillgången i sjöar och hav. Därför har uppmärksamhet riktats mot de fosfater som ingår i framförallt tvättmedel och maskindiskmedel. Mängderna fosfat i dessa produkter verkar inte ha minskat sedan början på 90-talet. Under 2008 träder dock ett förbud mot fosfater i tvättmedel ikraft i Sverige, vilket kommer att innebära en betydande minskning av den totala mängden fosfater i rengöringsmedel.

Diagram 8. Mängd fosfater i olika typer av rengöringsmedel i Sverige, 2006

Figure 8. Quantities of phosphates in different kinds of cleaning agents, 2006

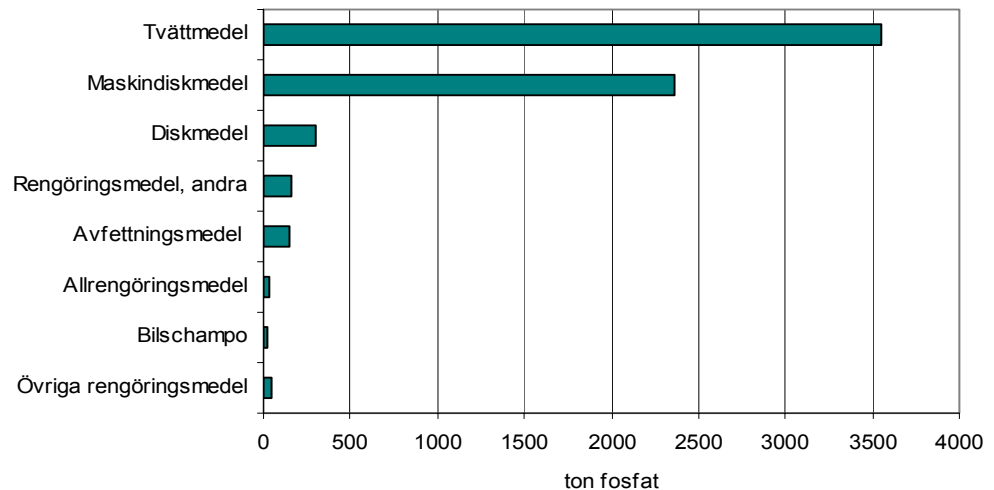
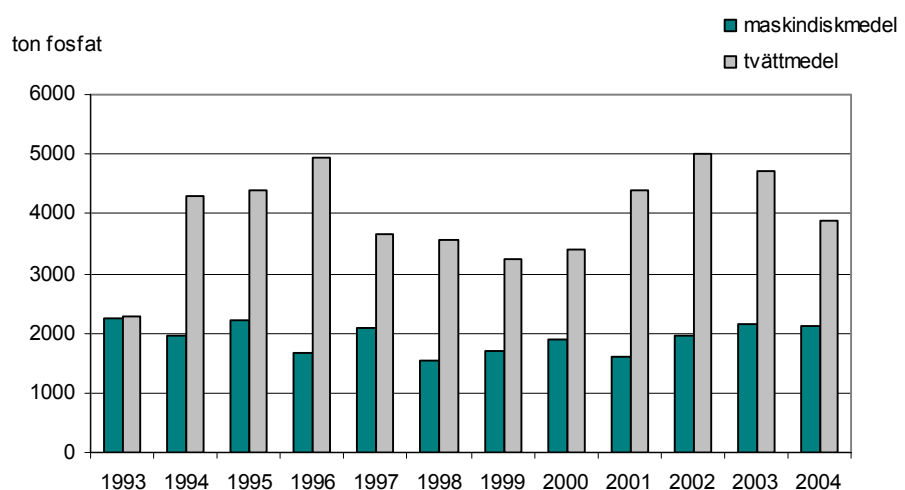


Diagram 9. Omsättningen av fosfater i maskindiskmedel resp. tvättmedel i Sverige 1993-2006

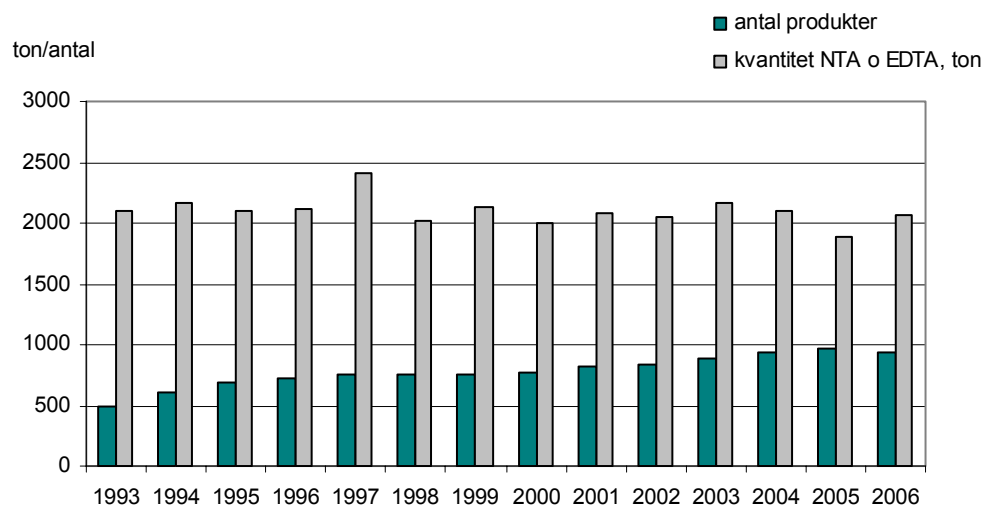
Figure 9. Turnover of phosphates in dishwasher detergents and washing detergents respectively, 1993-2006



Som ersättare för fosfat som avhärdat i tvättmedel används bl.a. zeoliter, ett mineral som 2006 ingick i 1100 ton i rengöringsmedel. En annan ersättare är NTA som liksom en annan vanlig komplexbildare EDTA uppmärksammas för sina miljöpåverkande egenskaper. De är inte lätt nedbrytbara och kan genom sin komplexbindande förmåga mobilisera oönskade metaller och föra ut dem i slam och vatten. Kvantiteten EDTA och NTA förefaller vara stabil i rengöringsmedel men ämnena används i allt fler produkter. Även här syns en ökning på ca 80 % i antalet produkter sedan 1993.

Diagram 10. Omsättningen av NTA och EDTA i rengöringsmedel, ton och antal produkter, 1993 – 2006

Figure 10. Turnover of NTA and EDTA in cleaning agents, 1993-2006



Fakta om statistiken

Syftet med denna rapport är bland annat att från tillgängliga statistikkällor göra en sammanställning av kvantitetsuppgifter för vissa riskkemikalier och de produkter som innehåller dessa. De källor som utnyttjats är Industristatistik och Utrikeshandelsstatistik från SCB samt Kemikalieinspektionens (KemI) produktregister.

Industristatistiken och Utrikeshandelsstatistiken styrs av EU-förordningar som reglerar hur och vad som redovisas. För Produktregistret föreligger inga EU-direktiv.

Uppgifterna i denna rapport avser huvudsakligen år 2006.

Detta omfattar statistiken

I denna rapport presenteras statistik för ett 50-tal miljö- och/eller hälsofarliga kemikalier samt ca 30 kemikalier som finns i stora mängder i samhället. I vissa tabeller och diagram tillkommer även uppgifter om hur stor del som är konsumenttillgänglig. I rapportens specialstudie tillkommer ytterligare ett antal kemikalier. I årets rapport har produktgruppen rengöringsmedel specialstuderats.

Statistiken från de tre olika källorna till denna rapport omfattar:

Industristatistiken – omfattar den årliga produktionen av varor och industriella tjänster. Uppgifter samlas in via blankett från industriföretag med minst 20 anställda samt via registeruppgifter från Riksskatteverket för övriga företag. Statistiken redovisas på KN-nummer, värde och produktion. Notera att produktionsuppgiften inte motsvarar *Total produktion* av ett ämne utan motsvarar *Levererad kvantitet* av ett ämne, vilket är den mängd som tillförts marknaden via företrädesvis försäljning (*avsalumängd*).

Utrikeshandelsstatistiken – omfattar import och export av varor in i eller ut ur Sverige. Statistiken bygger på uppgifter från två källor. Uppgifter om införsel och utförsel av varor från och till länder utanför EU hämtas ur de exportanmälningar och importdeklarationer som företag lämnar till Tullverket. Uppgifter om införsel och utförsel av varor från och till EU-länder samlas in via enkät från företag som har en årlig utförsel av varor som överstiger ett värde av 4 500 000 kr eller en årlig införsel som överstiger ett värde av 2 200 000 kr (s.k. cut-off undersökning).

Kemikalieinspektionens produktregister – omfattar kemiska produkter som tillverkas i Sverige, yrkesmässigt importerar alternativt för vidare överlåtelse förpackas, packas om, namnändras eller blandas. Produkter med en kvantitet på mindre än 100 kg behöver dock inte anmälas om inte Kemikalieinspektionen föreskriver annat. Registret innehåller uppgifter om ca 120 000 kemiska produkter och biotekniska organismer, rapporterade av ca 2 500 anmälningspliktiga företag. Produktregistret samlar uppgifter om de kemiska produkternas funktion, användningsområde (bransch), hälso- och miljöfarlighetsklassificering, sammansättning och produktionsvolym med mera.

I produktregistret finns CAS-nummer och viktsprocent för de kemiska föreningar som ingår i produkten. Precisionen och detaljeringsgraden i sammansättningsuppgifterna regleras i Kemikalieinspektionens föreskrifter (1998:8) om kemiska produkter och biotekniska organismer.

I tidigare rapporter i denna serie har även uppgifter från en fjärde källa redovisats, den så kallade varustatistiken som gjordes av SCB på uppdrag av Överstyrelsen för Civil Beredskap (ÖCB). Denna undersökning har dock upphört och uppgifterna redovisas därför inte i rapporter som utkommit efter 2003.

Definitioner och förklaringar

- **CAS-nummer:** Chemical Abstracts Service (CAS) är numeriska identifikatorer som tilldelas kemiska ämnen och produkter.
- **KN-nummer:** Kombinerande nomenklatur (KN) är EU:s systematiska förteckning över varor i världshandeln.
- **Produkttyp:** Beskriver en vara eller en grupp av varor ex: lim, färg etc.
- **Faroklass:** Faroklass anger klassificering med avseende på hälso- och miljöfarlighet och anges i klartext som Giftig, Frätande, Hälsoskadlig m fl. Som hjälpmedel för klassificering finns ett europeiskt system där vissa kriterier avgör vilken faroklass ämnen och produkter ska ha när det gäller hälso- och miljöfarlighet.
- **Tillverkning/Produktion:** Avser den mängd av ett ämne som tillförts marknaden företrädesvis genom försäljning. Mängd som lagerförs hos tillverkare/importör räknas således inte med.
- **Bransch:** Branschindelningen i denna rapport följer standard för svensk näringsgrensindelning (SNI) 2002. I produktregistret redovisas bransch/branscher till vilken en produkt överläts. Max tre branscher kan rapporteras till KemI. I vissa fall säljs en produkt till fler än tre branscher. Detta medför viss underskattning av användningen inom de branscher för vilka det saknas utrymme att rapportera. Att ange hur användningen fördelar sig mellan olika branscher är bara obligatorisk för produkter med KN-nr 28 eller 29. Om procentuell angivelse saknas fördelas kvantiteterna lika mellan de branscher som redovisats.

Så görs statistiken

Statistiken som denna rapport bygger på hämtas från ovan nämnda källor utan att några omräkningar eller ändringar görs. Vissa uppgifter är sekretessbelagda eller alltför osäkra att redovisas, vilket medför att använd mängd i vissa fall ej kan beräknas (produktion + import – export). De ersätts då med punkter.

Revideringar

Jämförelser med motsvarande uppgifter ur tidigare års rapporter kan ge olika svar till följd av att tidigare års data reviderats. Revideringar förekommer till följd av att företag som deltar i Industristatistikens och Utrikeshandelsstatistikens enkätundersökningar har möjligheten att korrigera tidigare lämnade uppgifter. Även fel i inrapportering till produktregistret upptäcks vid användning av uppgifterna och revideras då efter kontakt med företaget.

Statistikens tillförlitlighet

Industristatistiken

För industristatistiken blankettundersöks ej företag med mindre än 20 anställda vilket medför en viss undertäckning. I branscherna 10, 14, 26.5, 26.6, 26.7 samt 26.8 blankettundersöks alla företag med 10 eller fler anställda. Industriföretag med en omsättning föregående år, enligt momsuppgifter, på minst 50 miljoner kronor, oavsett antal anställda, blankettundersöks också sedan 2006. För att kompensera för undertäckningen utnyttjas bearbetningar av årgångsram och SRU-data. Urvalsfel bedöms inte förekomma.

Undersökningens ram utgår från SCB:s företagsregister. I november under referensåret tas en preliminär ram fram. Ramen avgränsas så att endast verksamheter med branschkod 10-37 ingår. Med hjälp av årgångsramen komplet-

teras senare SAMU (samordnat urval) med ej täckta företag vilket medför att inga ramtäckningsfel uppstår.

Den främsta osäkerhetskällan blir istället mätfel och systematiska fel pga. bortfall. Mätfel kan naturligtvis uppstå på grund av missförstånd, tidsbrist eller bristande engagemang hos de svarande. Insamlade uppgifter genomgår en mikrogranskning och vid uppenbara brister kontaktas uppgiftslämnaren för kontroll/komplettering. Därefter sker ytterligare makrogranskning genom framkörning av kontrollistor på aggregerad data.

Bortfallet uppskattas till ca 10 % objektsbortfall och ca 2 % vägt bortfall.

Utrikeshandelsstatistiken

För utrikeshandelsstatistiken förekommer viss osäkerhet om hur små företags varuhandel (under tröskelvärde för uppgiftsskyldighet) är fördelad på varor och länder inom EU. Detta kan orsaka lägre tillförlitlighet för redovisade uppgifter per vara och land. Viss osäkerhet finns även för tillförlitligheten i varuklassificeringen.

Även mätfel uppträder i viss utsträckning, och då framförallt då respondenten skall ange nettovikt eller annan kvantitet, där förekomst av grovt uppskattade eller konstruerade siffror ibland kan vara fallet. Företagens osäkerhet att klassa varor till rätt varukod föranleder att anta att en viss procent utgörs av felklassificerade varor. Dessutom förekommer vissa systematiska och periodiska fel i rapporteringen på grund av tolkningsfel och bristande resurser hos uppgiftslämnaren.

Svarsbortfallet vid första publiceringstillfället för införsel från EU var 5 procent i värde och 14 procent i antal företag under 2006. Svarsbortfallet för utförsel till EU var 3 procent i värde samt 10 procent i antal företag 2006. Tack vare ett intensifierat vites- och påminnelsearbete har bortfallet minskat.

Cirka 56 procent av uppgiftslämnarna rapporterar via pappersblankett. Under 2006 var ca 1,7 procent av de inrapporterade utförselposterna behäftade med någon typ av fel. Motsvarande siffra för införselposterna var ca 2,4 procent. Rapporterade uppgifter granskas enligt följande steg: Kontroll av svarsbortfall, Automatisk imputering, Validering, Företagsgranskning, Prisgranskning/mikrogranskning, Makrogranskning, Momsgranskning, PubID- och Bortfallskörning (kompensation för bortfall och handel under tröskelvärde samt omräkning från fakturavärde till statistiskt värde).

För att skatta bortfallet används fem alternativa imputeringsmetoder: Framskrivning utan säsongskomponent, framskrivning med säsongskomponent, skattning med momsvärden, manuell imputering samt genomsnittliga totala företagsvärden med säsongskomponent.

Kemikalieinspektionens produktregister

Fel kan uppstå p.g.a. missförstånd, felskrivning och annat vid ifyllande av enkät eller bearbetning av uppgifter. Vid kvantitativ fördelning av produkter (och ämnen) mellan branscher, produkttyper (äldre benämning funktioner) och konsumenttillgänglighet föreligger vissa svårigheter, se text nedan.

Produkttyper

För många produkttyper i tabell 7-14, har mängder och antal produkter kraftigt förändrats vid jämförelse mellan uppgifter för 2002-2006 jämfört med dem före år 2002. Detta beror på en genomgripande förnyelse av produkttypsklassningen och den därmed sammanhängande uppdatering som företagen gjorde för samtliga av sina 65 000 anmälda produkter som genomfördes under 2003. Under 2004 genomfördes ytterligare justeringar gjorts vad gäller klassning av uppgifter om produktens produkttyp.

Den ändrade produkttypindelningen beror av att denna klassificering harmoniserats inom det nordiska produktregistersamarbetet. Syftet med denna harmonisering har varit att underlätta för rapporterande företag, men även för att få jämförbara uppgifter om nordisk kemikalie användning. Det har inneburit att antalet möjliga produkttypskoder har ökat från 220 till 658 stycken. Den nya klassificeringen kallas UCNordic vilket står för Use Category Nordic, och den används nu i den gemensamma nordiska databasen om kemikalieanvändning, www.spin2000.net.

För att det ska gå att följa en produkttyp över åren har de nya produkttypskoderna i denna rapport sammanförts i grupper som i görligaste mån innefattar de produkter som också ingick i de äldre funktionerna. Nya definitioner och överlappningar av produkttyper har däremot gjort att dessa inte alltid överensstämmer, vilket kan medföra förändringar inom vissa produkttyper. Produkttypgruppernas benämning är däremot densamma som de tidigare använda produkttyperna (undantag ett par avvikelser). Både de grupperade produkttyperna, för jämförelser över åren, samt de nya, mer detaljerade, kommer att användas i statistiken i fortsättningen.

De nya koderna för produkttyperna har använts av företagen för inrapportering fr.o.m. 2002 års uppgifter. Huvuddelen av produkterna har naturligtvis av företaget beskrivits med en produkttyp som är samma som den tidigare använda men många produkter har fått andra och förhoppningsvis mer relevanta produkttyper. Detta medför att betydande kvantiteter och många produkter kan ha flyttats mellan produkttyper.

Exempel på ändringar som gjordes under 2003 (gäller för uppgifter fr.o.m. 2002):

- basoljor och färdiga smörjmedel har inte särskiljts (gäller endast för uppgifter 2002)
- cement har lagts ihop med mur- och putsbruk

Detta medför att 2002 års uppgifter om smörjmedel är kraftigt överskattade och inte kan användas för jämförelser i rapporter bakåt i tiden.

Exempel på ändringar som gjordes under 2004 (gäller för uppgifter fr.o.m. 2003):

- basoljor och smörjmedel har delats upp (som för åren < 2002)
- färger har fått en mer detaljerad uppdelning på funktionskod
- även lim har fått en mer detaljerad uppdelning

Vid redovisning i den här rapporten har aggregering skett av lösningsmedelsbaserad, härdande, pulver- och vattenbaserade färger. För lim har vatten- och lösningsmedelsbaserat, lösningsmedelsfri, härdare, cyanoakrylatbaserat samt pulverlim grupperats. Dessutom har härdare för betong, härdare för plast samt övriga härdare sammanförts till en produktgrupp.

Faroklasser

För ca 8 000 ämnen finns klassificeringar redan gjorda och denna klassificering måste följas. För klassificering av miljöfarlighet gällde fram t.o.m. 2001 att endast rena ämnen skulle ingå. Detta har ändrats och fr.o.m. 2002 gäller bestämmelserna för klassificering av miljöfarlighet även sammansatta produkter.

Den 31 juli 2002 upphörde ”Måttligt Hälsoskadlig” att vara en obligatorisk faroklass vid klassificering och märkning av kemiska produkter. Eftersom denna klassificering även fortsättningsvis får användas för frivillig märkning rapporteras den i produktregistret. Produkter som märks som ”Måttligt hälsofarlig” kommer även i framtiden att räknas bland de hälsofarliga produkterna i kemikaliestatistiken och tas med i tabeller över faroklasser.

Konsumenttillgänglighet

Uppgiftslämnare anger om produkten är konsumenttillgänglig. De är däremot inte skyldiga att ange hur stor del av totala kvantiteten som är konsumenttillgänglig. När denna uppgift saknas skattas konsumenttillgänglig mängd till hela produktens kvantitet, vilket leder till att denna mängd överskattas. Summeras konsumenttillgänglig och ej konsumenttillgänglig del blir däremot den totala kvantiteten rätt.

Bra att veta

Föreliggande statistik publiceras fr.o.m. 2008 enbart via Internet och är åtkomlig via SCB:s webbplats, www.scb.se eller Kemikalieinspektionens hemsida, www.kemi.se. Rapporter från tidigare år är även publicerade i tryckt form och kan erhållas från SCB mot betalning. Kontakta SCB, Publikationstjänsten, 701 89 Örebro. Telefon, 019-17 68 00. E-post, publ@scb.se.

Mer information om statistiken och dess kvalitet ges i en särskild Beskrivning av statistiken på SCB:s webbplats, www.scb.se.

In English

Summary

A non-toxic environment

One of Sweden's environmental objectives is a non-toxic environment which is formulated as:

“The environment must be free from man-made or extracted compounds and metals that represent a threat to human health or biological diversity.”

The Swedish Chemicals Agency (KemI) and Statistics Sweden publish this yearly report to follow up a number of chemicals hazardous to health and the environment, and products associated with these chemicals. This year's report includes a specific study on chemicals included in cleaning agents.

Large increase in use of chromium

Chromium is used mainly in the steel industry. A considerable amount of the chromium is recovered from scrap metal. During 2006, the production and import of scrap metal containing chromium increased considerably, and the production of chromium ore was 1700 tonnes. Before 2005, no chromium ore was produced in Sweden.

Special study of cleaning agents

The quantity and number of cleaning agents are continuously increasing, and in many industries thousands of tonnes of cleaning agents are used every year. About 30 % of these products are available to consumers. Of these, dishwasher detergents, degreasing agents and products for cleaning of ovens are most harmful. In 2006, 259 cleaning agents were classified as environmentally hazardous. The amount of nonyl-phenol-ethoxylates in cleaning agents has decreased to a very low level. The use of phosphates in washing detergents has been around 4000 tonnes per year in recent years. Since March 2008, however, phosphates in washing detergents are prohibited in Sweden.

Information and other notes about this report

Chemicals disturb the environment in many ways. Large quantities of chemicals emanate from discharges from power plants, industrial establishments and sewage treatment works. Pollution is also due to diffuse discharges of chemicals from a variety of sources. Knowledge about the use of substances in various sectors of society is essential when goals are set for control of chemicals. Statistics can help in the achievement of this kind of knowledge. Chemicals play an important role in most sectors and we therefore need to have a full view over all industries and types of products.

This report contains statistics on trade and industrial production for some chemicals that are hazardous to the environment and/or health. It also contains statistics on some additional chemicals widely used in many areas. The sources for data are the Swedish Chemicals Agency (KemI) and Statistics Sweden.

Sources of statistics

Statistics on production, imports, exports and turnover have been obtained from the Products Register of the Swedish Chemicals Agency and from the industrial statistics produced by Statistics Sweden.

Manufacturers and importers are required by law to report their chemical products to the Products Register. However, if the quantity falls below 100 kg there

is no need to report unless the Swedish Chemicals Agency prescribes so. Reporting is done once a year. There are currently approximately 120 000 chemical products in the Products Register submitted by 2 500 companies. The register includes administrative data such as the address of the company, the site and the name of persons to contact.

Statistics Sweden conducts an annual survey on the manufacturing industry, which provides data on production. The survey population consists of all Swedish enterprises with more than 20 employees. Products are classified according to the CN (combined nomenclature) with numerous subdivisions. Information on exports and imports specified according to the same nomenclature is supplied by the Foreign Trade statistics. These data are collected by the Customs Department and in a survey targeting all enterprise exporting goods to a value exceeding SEK 4 500 000 or import goods to a value exceeding SEK 2 200 000.

Corresponding data from different statistical sources have been compared and assessed for degree of uncertainty, differences in definitions etc.

The statistics from Statistics Sweden have a relatively small non-response rate, which does not substantially influence the aggregate data.

Problems

Preparing statistics on industrial production is time consuming due to such factors as large numbers of variables and respondents and difficulties in securing reliable data. Statistics on imports and exports on the other hand are disseminated about six months after the end of the reference year. Sweden's admission to the European Union (EU) entailed a major change in the collection of data on Intra Community Trade. Prior to 1995, all data on Foreign Trade were collected by the Customs Department in conjunction with customs declarations. These data were subsequently forwarded to Statistics Sweden. At present, data must be collected in various ways. Data on Intra-Community trade are collected by means of special surveys. EU legal provisions also apply to Extra-Community Trade. The trading companies forward data to the Customs Department and statistics are compiled according to EU legislation. A nomenclature, the Combined Nomenclature (CN) has entered into force.

The name of the product must be reported to the Products Register along with its usage, i.e. if it is imported for internal use or if the product is intended for further marketing. Some products are registered as both imported and manufactured. Then the analyst must make an assessment. Each product is given a code which denotes whether or not it is manufactured by the responding enterprise, imported, and has had its name changed, is mediated by an agent or intended for export. Sometimes a product may have two codes. On these occasions, certain priority rules are applied. If, e.g., a product has been recorded as both manufactured and imported, it will be coded as manufactured.

Enterprises report whether the product is available to consumers or not, but they are not required to state how much of the total quantity of the product that is available to consumers. This causes overrating of quantities in tables showing data on the quantity for products available to consumers.

The product type and the industrial category are also reported by the company and the evaluation of these data can sometimes cause difficulties. Incorrect categories are discovered and corrected by an experienced analyst, but for the quantification of the flow into different categories there is no automatic correction. Each product can be registered with four different use categories and three different industrial categories. Most products have only one use category registered and if there is more than one, in most cases they are rather similar. Industrial classification on the other hand is quite often recorded in several different categories.

List of tables

Explanation of symbols	9
1. Production, imports and exports of certain chemicals in Sweden, tonnes, 2006	9
2. Production (for sale), imports and exports of certain chemicals hazardous to the environment and health, tonnes, 2002-2006	11
3. Production (for sale) imports and exports of major chemicals in terms of quantity, tonnes, 2002-2006	16
4. Waste and scrap of metals/metal alloys, tonnes, 2002-2006	17
5. The 20 most common chemicals in terms of quantity, by industry, number of products and turnover in tonnes, 2006.	19
6. The 20 most common chemicals in terms of number of products, by industry, number of products and turnover in tonnes, 2006	22
7. The 15 largest product types in terms of quantity, 2006	25
8. The 15 largest product types by number of products, 2006	25
9. The 15 largest product types, hazardous to health and available to consumers in terms of quantity, 2006	25
10. The 15 largest product types, hazardous to health and available to consumers by number of products, 2006	25
11. The 15 largest environmentally hazardous product types in terms of quantity, 2006	26
12. The 15 largest environmentally hazardous product types, by number of products, 2006	26
13. The 15 largest environmentally hazardous product types available to consumers, by number of products, 2006	26
14. Products hazardous to health and available to consumers, classified in terms of hazard category, 2006	27

List of terms

antal	number
bransch	economic activity, industry
drivmedel	fuel
faroklass	hazard class
frätande	corrosive
färgprodukt	paint product
förbrukning	consumption
giftig	toxic
hälsofarlig	hazardous to health
hälsoskadlig	harmful
industri	industry
irriterande	irritant
kemikalie	chemical
koder	codes
konserveringsmedel	preservative

konsumenttillgänglig	available to consumers
kvantitet	quantity
lösningsmedel	solvent
medelvärde	mean
miljöfarlig	environmentally hazardous
murbruk	mortar
mängd	quantity
omsättning	turnover
produkter	products
produkttyper	product types
rengöringsmedel	cleaning agents
syntesråvara	synthetic raw material
ton	tonnes
tvättmedel	detergent
ämne, ämnesnamn	substance, chemical