



## RACCOLTE DIFFERENZIATE 2006; QUANTITÀ E QUOTE: PANORAMICA

Popolazione 2006: 7,507 mio abitanti

### Carta

<u>Anno</u>	<u>Produzione nazionale</u>	<u>Consumo complessivo</u>	<u>Consumo pro capite</u>	<u>Raccolta pro capite</u>
1960	480'000 t	494'000 t	91 kg	29 kg
1970	731'000 t	961'000 t	153 kg	47 kg
1980	914'000 t	1'065'000 t	167 kg	59 kg
1985	1'019'000 t	1'161'000 t	178 kg	70 kg
1986	1'087'000 t	1'242'000 t	191 kg	76 kg
1987	1'147'200 t	1'326'900 t	200 kg	84 kg
1988	1'215'600 t	1'369'800 t	207 kg	92 kg
1989	1'258'900 t	1'436'695 t	214 kg	100 kg
1990	1'294'700 t	1'447'443 t	213 kg	105 kg
1991	1'259'000 t	1'430'411 t	209 kg	107 kg
1992	1'304'800 t	1'387'800 t	201 kg	108 kg
1993	1'331'800 t	1'385'300 t	199 kg	108 kg
1994	1'408'100 t	1'499'500 t	214 kg	125 kg
1995	1'434'460 t	1'526'679 t	216 kg	131 kg
1996	1'460'480 t	1'481'904 t	211 kg	141 kg
1997	1'582'513 t	1'609'411 t	227 kg	141 kg
1998	1'591'238 t	1'651'957 t	232 kg	149 kg
1999	1'753'568 t	1'718'625 t	240 kg	153 kg
2000	1'780'244 t	1'770'949 t	246 kg	158 kg
2001	1'749'536 t	1'687'033 t	232 kg	161 kg
2002	1'804'629 t	1'649'415 t	226 kg	158 kg
2003	1'817'144 t	1'615'946 t	219 kg	153 kg
2004	1'777'302 t	1'664'260 t	224 kg	157 kg
2005	1'752'049 t	1'671'294 t	224 kg	167 kg
2006	1'684'706 t	1'655'735 t	221 kg	170 kg

  

<u>Anno</u>	<u>Raccolta di carta usata</u>	<u>% consumo di carta usata raccolta</u>	<u>Consumo/impiego di carta usata nella produzione (mat. prima)</u>	<u>% consumo di carta usata produzione</u>
1960	160'000 t	32.4 %	137'000 t	28.5 %
1970	297'000 t	30.9 %	210'000 t	28.7 %
1980	376'000 t	35.3 %	320'000 t	35.0 %
1985	503'000 t	43.3 %	449'000 t	44.1 %
1986	498'000 t	40.1 %	465'000 t	42.8 %
1987	553'100 t	41.7 %	485'700 t	42.3 %
1988	613'100 t	44.8 %	564'600 t	46.4 %
1989	674'100 t	46.9 %	611'123 t	48.5 %
1990	715'400 t	49.4 %	617'009 t	47.7 %
1991	732'200 t	51.2 %	582'062 t	46.2 %
1992	744'800 t	53.7 %	659'500 t	50.5 %
1993	753'949 t	54.4 %	701'146 t	52.6 %
1994	874'900 t	58.3 %	798'330 t	56.7 %
1995	925'644 t*	60.6 %	874'500 t	61.0 %
1996	999'283 t*	67.4 %	947'565 t	64.9 %
1997	1'003'461 t*	62.3 %	1'032'081 t	65.2 %
1998	1'061'925 t*	64.3 %	1'081'509 t	68.0 %
1999	1'093'713 t*	63.6 %	1'111'093 t	63.4 %

2000	1'137'050 t*	64.2 %	1'145'536 t	64.3 %
2001	1'168'410 t*	69.3 %	1'109'201 t	63.4 %
2002	1'159'615 t*	70.3 %	1'089'211 t	60.4 %
2003	1'129'190 t*	69.9 %	1'059'512 t	58.3 %
2004	1'163'503 t*	69.9 %	968'375 t	54.5 %
2005	1'243'816 t*	74.4 %	939'117 t	53.6 %
2006	1'278'667 t	77.2 %	958'985 t	56.9 %

\* di cui ca. il 5 % sostanze estranee

**Dati: Associazione dell'industria svizzera della cellulosa, della carta e del cartone (ZPK)**

## Vetro (vetro cavo)

<u>Anno</u>	<u>Consumo</u>	<u>Raccolta di vetro usato</u>	<u>Raccolta settore OIB</u> <sup>1</sup>	<u>Kg vetro usato pro capite</u>	<u>Raccolta in % del consumo</u>
1973		12'238 t		1.9 kg	
1984		126'557 t		19.5 kg	
1985		132'465 t		20.5 kg	46 %
1986		130'746 t		20.0 kg	
1987		140'118 t		21.5 kg	
1988		155'601 t		23.3 kg	
1989	298'500 t	164'188 t		24.8 kg	55 %
1990	275'050 t	178'781 t	37'114 t	26.3 kg	65 %
1991	280'230 t	198'960 t	51'158 t	29.4 kg	71 %
1992	294'519 t	212'054 t	49'179 t	31.0 kg	72 %
1993	292'889 t	229'260 t	51'140 t	33.2 kg	78.3 %
1994	288'344 t	241'921 t	51'326 t	34.7 kg	83.9 %
1995	309'000 t	262'767 t <sup>*2</sup>	47'539 t	37.4 kg	84.9 %
1996	290'000 t	258'813 t <sup>*3</sup>	48'120 t	36.6 kg	89.3 %
1997	310'535 t	283'208 t <sup>*4</sup>	51'882 t	39.9 kg	91.2 %
1998	308'000 t	280'587 t <sup>*5</sup>	59'724 t	39.4 kg	91.2 %
1999	305'278 t	282'687 t <sup>*6</sup>	59'542 t	39.6 kg	92.6 %
2000	316'886 t	289'094 t <sup>*7</sup>	60'011 t	40.1 kg	91.2 %
2001	320'265 t	293'683 t <sup>*8</sup>	248'765 t	40.4 kg	91.7 %
2002	312'425 t	293'055 t <sup>*9</sup>	227'300 t	40.0 kg	93.8 %
2003	315'060 t	301'433 t <sup>*10</sup>	231'731 t	40.9 kg	95.7 %
2004	318'016 t	303'977 t <sup>*11</sup>	209'294 t	41.0 kg	95.6 %
2005	323'208 t	308'167 t <sup>*12</sup>	210'204 t	41.3 kg	95.3 %
2006	322'483 t	308'170 t	215'645 t	41.0 kg	95.6 %

<sup>1</sup> OIB: ordinanza sugli imballaggi per bevande

<sup>2</sup> Quantità raccolta da Vetro-Recycling: 125'000 t; quantità raccolta da terzi: 138'000 t

<sup>3</sup> Quantità raccolta da Vetro-Recycling: 112'000 t; quantità raccolta da terzi: 147'000 t

<sup>4</sup> Quantità raccolta da Vetro-Recycling: 112'330 t; quantità raccolta da terzi: 170'878 t di cui 99'000 t esportate

<sup>5</sup> Quantità raccolta da Vetro-Recycling: 92'211 t; quantità raccolta da terzi: 188'376 t; quantità riciclata nell'edilizia o come materiale di isolamento o esportata: 188'696 t

<sup>6</sup> Quantità raccolta da Vetro-Recycling: 79'490 t; quantità raccolta da Comuni e da terzi: 203'197 t; quantità esportata in vetrerie all'estero, riciclata come materiale edile o di isolamento: 204'082 t

<sup>7</sup> Quantità raccolta da Vetro-Recycling: 98'384 t; quantità raccolta da Comuni e da terzi: 190'710 t, di cui trasformata in surrogato della sabbia: 77'000 t; esportazione: 114'000 t

<sup>8</sup> Quantità raccolta da Vetro-Recycling: 97'870 t; quantità raccolta da Comuni e da terzi: 195'813 t; quantità riciclata in Svizzera per la produzione d'imballaggi di vetro: 97'870 t; quantità esportata in vetrerie all'estero, riciclata come materiale edile o di isolamento: 195'813 t. Percentuale di vetro usato nella produzione: 63.8%, pari a 126'929 t, inclusi i rottami di lavorazione; produzione: 199'012 t

<sup>9</sup> Utilizzo in Svizzera per la produzione di vetro: 94'000 t, esportazione: 122'000 t, riciclaggio alternativo: 77'000 t (come surrogato della sabbia o della ghiaia o per altre utilizzazioni)

<sup>10</sup> Utilizzo in Svizzera per la produzione di vetro: 92'000 t, esportazione: 142'000 t, riciclaggio alternativo: 68'000 t (come surrogato della sabbia o della ghiaia o per altri impieghi)

<sup>11</sup> Utilizzo in Svizzera per la produzione di vetro: 86'840 t, riciclaggio alternativo: 47'452 t, esportazione: 169'685 t

<sup>12</sup> Riciclaggio alternativo 44'352 t, esportazione 172'544 t

\* contiene rottami di lavorazione e circa il 5% di sostanze estranee

**Dati: Vetro-Recycling AG, UFAPP, SVUG**

## Alluminio

Anno	Utilizzo netto di alluminio (Svizzera)	Restituzione consumatore finale in Svizzera (economie domestiche/uffici (EDU), imballaggi (I))
1989	ca. 160'000 t	
1990	ca. 152'600 t	
1991	ca. 131'900 t	76'200 t
1992	120'900 t	71'600 t
1993	117'100 t (16.8 pro capite)	66'200 t (EDU 3.2%, I 13.5%)
1994	ca. 146'505 t (20.9 pro capite)	66'600 t (EDU 3.3%, 2200 t; I 13.8%, 9200 t)
1995	131'012 t (18.4 pro capite)	68'200 t (EDU 3.7%, 2500 t; I 12.6%, 8600 t)
1996	119'100 t (16.8 pro capite)	
1997	143'600 t (20.8 pro capite)	64'900 t (EDU 3.2%, 2100 t; I 14.8%, 9600 t)
1998	165'900 t (23.4 pro capite)	59'700 t (EDU 3.5%, 2100 t; I 12.7%, 7600 t)
1999	ca. 157'000 t	54'200 t (EDU 4.6%, 2400 t; I 13.6%, 7400 t)
2000	ca. 171'200 t (24.1 pro capite)	63'300 t (EDU 5%, 3165 t; I 14%, 8862 t)
2001	ca. 164'900 t (23.2 pro capite)	61'000 t (EDU 5%, 3050 t; I 14%, 8540 t)
2002	ca. 150'900 t (21.3 pro capite)	nessun dato (EDU 5%, I 14%)
2003	ca. 153'600 t (21.6 pro capite)	nessun dato
2004	ca. 172'600 t (23.6 pro capite)	per la Svizzera: nessun dato disponibile
2005	164'400 t (22.2 pro capite)	per la Svizzera: nessun dato disponibile; I 12-18%

## Alluminio (seguito)

Anno	Alluminio raccolto (economie domestiche; incluse le lattine)	
1988	885 t	
1989	1270 t	
1990	1520 t	
1991	1896 t	quota rit.: 16 % del consumo di economie domestiche, uffici e imballaggi
1992	2421 t	quota rit.: 21 % di 11'400 t
1993	2380 t	quota rit.: 22 % di 11'000 t
1994	2460 t	quota rit.: 22 % di 11'400 t
1995	2400 t	quota rit.: 22 % di 11'000 t del consumo per ED, U e I
1996	2140 t*	quota rit.: 21 % di 10'000 t del consumo per ED, U e I
1997	2200 t	quota rit.: 19 % di 11'700 t del consumo per ED, U e I
1998	2200 t	quota rit.: 23 % di 9'700 t del consumo per ED, U e I
1999	2138 t	quota rit.: 22 % di 9'800 t del consumo per ED, U e I
2000	2400 t	quota rit.: 20 % di 12'027 t del consumo per ED, U e I
2001	3150 t	quota rit.: 27 % di 11'590 t del consumo per ED, U e I
2002	3557 t	
2003	ca. 3800 t	stima; il settore ha rinunciato a rilevare la quantità raccolta
2004	4297 t	stima; il settore ha rinunciato a rilevare la quantità raccolta
2005	4551 t	stima Igora
2006	5200 t	Dati Igora

- \* La quantità raccolta non comprende pentole, cerchioni e altri residui di metallo provenienti dalle economie domestiche, include invece circa un 5% di sostanze estranee. Il calo della raccolta registrato negli ultimi anni è da attribuire ai seguenti fatti:
- lo spessore degli imballaggi si riduce costantemente, e
  - il trattamento dei rifiuti negli impianti di separazione è in continuo miglioramento, ragione per cui sono sempre meno le quantità di rifiuti rilevate nelle statistiche.

Produzione alluminio secondario	1997:	7'900 t	2000:	6'100 t
	1998:	15'100 t	2001:	3'500 t
	1999:	6'100 t	dal 2002:	0 t

## Lattine d'alluminio

Anno	Consumo	Raccolta complessiva	Raccolta in % del consumo
1987	1580 t	300 t	19 %
1988	1670 t	350 t	21 %
1989	1610 t	500 t	31 %

1990	1510 t	604 t	40 %
1991	1700 t	835 t	49 %
1992	1839 t	1250 t	68 %
1993	1735 t	1380 t	80 %
1994	1759 t	1460 t	83 %
1995	1634 t	1442 t <sup>1</sup>	85 %
1996	1358 t	1180 t	87 %
1997	1351 t	1310 t <sup>2</sup>	88 %
1998	1552 t	1385 t	89 %
1999	1755 t (120 mln di pezzi)	1580 t (110 mln di pezzi)	90 %
2000	1957 t (140 mln di pezzi)	1778 t (127 mln di pezzi)	91 %
2001	2585 t	2370 t	91.6 %
2002	2871 t (185 mln di pezzi, +32%)	2630 t (170 mln di pezzi)	91 %
2003	3479 t (224 mln di pezzi)	> 2900 t (187 mln di pezzi)	> 85 % (stima)
2004	3685 t (237 mln di pezzi)	3250 t (209 mln di pezzi)	88 %
2005	4150 t (267 mln di pezzi)	3750 t (241 mln di pezzi)	90 %
2006	4847 t (260 mln di pezzi)	4370 t (280 mln di pezzi)	90 %

<sup>1</sup> Quantità raccolta nel settore disciplinato dall'OIB: 1392 t; 50 t di lattine non rientrano in tale settore

<sup>2</sup> Quantità raccolta nel settore disciplinato dall'OIB: 1195 t

#### Vaschette di cibo per animali domestici

1997:	48 % (consumo: 115 mln di pezzi)
1998:	55 %
1999:	60 % (396 t)
2000:	65 % (440 t)
2001:	70 % (475 t)
2002:	75 % (ca. 510 t)
2003	
2004	80 % (ca. 540 t; 91 mln di pezzi)
2005	80 % (consumo: 120 mln di pezzi)

#### Tubetti di alimentari

15 % (consumo: 56 mln di pezzi)
20 %
25 % (162 t)
30 % (190 t)
35 % (305 t)
40 % (ca. 260 t)
50% (ca. 325 t; 58 mln di pezzi)
55 % (consumo: ca. 180 mln di pezzi)

VConsumo lattine, vaschette di cibo per animali e tubetti di alluminio: 3300 t

Raccolta: 2400 t pari al 73%

Dati: Società cooperativa IGORA, Schweiz. Verein für umweltgerechte Getränkeverpackungen (SVUG)

## PET (bottiglie)

Anno	Consumo	Raccolta complessiva	Raccolta in % del consumo
1991	4'175 t	548 t	13 %
1992	6'196 t	3'300 t <sup>1</sup>	53 %
1993	8'473 t	6'136 t <sup>2</sup>	72 %
1994	13'623 t	9'454 t	70 %
1995	17'023 t	12'609 t	74 %
1996	18'245 t	14'448 t	79 %
1997	21'471 t	17'086 t	79.6 %
1998	24'081 t	19'100 t	79.1 %
1999	27'600 t	22'700 t <sup>3</sup>	82 %
2000	30'000 t	24'700 t <sup>3</sup>	82 %
2001	31'522 t (756 mln di bottiglie)	26'000 t <sup>3</sup> (622 mln di bottiglie)	82 %
2002	37'783 t (ca. 1 mld di bottiglie)	27'248 t <sup>3</sup> (700 mln di bottiglie)	72 % <sup>4</sup>
2003	45'836 t (ca. 1,2 mld di bottiglie)	32'597 t <sup>3</sup> (870 mln di bottiglie)	71 % <sup>4</sup>
2004	42'325 t (ca. 1,1 mld di bottiglie)	31'495 t <sup>3</sup> (850 mln di bottiglie)	74 % <sup>4</sup>
2005	42'156 t (ca. 1,14 mld di bottiglie)	31'604 t <sup>3</sup> (856 mln di bottiglie)	75 % <sup>4</sup>
2006	42'700 t (ca. 1,27 mld di bottiglie)	32'366 t <sup>3</sup> (959 mln di bottiglie)	76 %

<sup>1</sup> 1992: quantità ripresa da PRS: 3250 t, raccolta separata: 50 t

<sup>2</sup> 1993: quantità ripresa da PRS: 6091 t, raccolta separata: almeno 45 t

<sup>3</sup> 2005, 2004, 2003, 2002, 2001, 2000 und 1999: quantità raccolta dalla PRS e da altre organizzazioni di raccolta meno la quantità esportata

<sup>4</sup> solo PET, senza coperchi né etichette

Dati: Schweiz. Verein für umweltgerechte Getränkeverpackungen (SVUG)

## Banda stagnata (barattoli)

<u>Anno</u>	<u>Consumo</u>	<u>Raccolta complessiva</u>	<u>Raccolta in % del consumo</u>
1987		200 t	
1988	21'300 t	640 t	3 %
1989	19'850 t	1'787 t	9 %
1990	20'000 t	3'800 t	19 %
1991	20'700 t	5'600 t	28 %
1992	19'700 t	7'100 t	36 %
1993	19'700 t	7'700 t	39 %
1994	19'940 t	8'770 t	44 %
1995	19'800 t	9'500 t	48 %
1996	20'000 t	11'000 t	55 %
1997	18'800 t	11'450 t	61 %
1998	18'400 t	11'600 t	63 %
1999	18'200 t	12'000 t	66 %
2000	18'200 t	12'200 t	67 %
2001	17'200 t	12'000 t	70 %
2002	16'000 t	12'000 t	75 % (quota esportata: 40%)
2003	16'000 t <sup>1</sup>	12'600 t <sup>1</sup>	79 % (quota esportata: 40%)
2004	15'800 t	12'500 t	79 %
2005	15'200 t	12'000 t	79 %
2006	16'000 t	12'800 t	80 %

<sup>1</sup> Stima UFAPP sulla base dei dati forniti da FERRO Recycling

**Dati: FERRO Recycling**

## Tessili

<u>Anno</u>	<u>Raccolta complessiva*</u>
1992	17'000 t
1993	20'800 t
1994	22'300 t
1995	27'000 t
1996	30'000 t
1997	32'000 t
1998	31'000 t
1999	32'000 t
2000	32'000 t
2001	40'000 t
2002	42'500 t (membri centro di coord. 37'500 t, altri ca. 5000 t)
2003	42'000 t (membri centro di coord. 37'200 t, altri ca. 5000 t)
2004	44'000 t (membri centro di coord. 38'873 t, altri ca. 5000 t)
2005	45'000 t (membri centro di coord. 40'046 t, altri ca. 5000 t)
2006	47'000 t (membri centro di coord. 41'695 t, altri ca. 5000 t)

\* Raccolta complessiva di vestiti usati e scarpe effettuata dalle organizzazioni Contex, Satex, Solitex, Texaid e Textura, compresa una stima dell'UFAPP relativa a diverse altre raccolte

**Dati: Koordinationsstelle für die Textilsammlungen in der Schweiz: Contex, Satex, SoliTex, Texaid**

## Pile

<u>Anno</u>	<u>Consumo</u>	<u>Raccolta complessiva</u>	<u>Raccolta in % del consumo</u>
1990	3650 t	1)	1)
1991	3574 t	1)	1)
1992	3379 t	1)	1)
1993	3888 t	2240 t	58 %
1994	3440 t	2240 t	60 %
1995	3617 t	1980 t	54 %
1996	3293 t	2220 t	67 %
1997	3377 t	2018 t	60 %
1998	3387 t	2211 t	65 %
1999 <sup>2</sup>	3652 t <sup>2</sup>	2207 t <sup>2</sup>	60 %
2000	3465 t	2376 t	68 %
2001	3800 t <sup>3</sup> (INOBAT 3460 t)	2332 t	61.4 %
2002	3800 t <sup>3</sup> (INOBAT 3509 t)	2327 t	61.2 %
2003	3800 t <sup>3</sup> (INOBAT 3563 t)	2448 t	64.4 %
2004	3800 t <sup>3</sup>	2500 t	66.6 %
2005	3800 t	2360 t	62.1 %
2006	3737 t	2457 t	66.4 %

- 1 Mancano dati affidabili  
 2 Stima UFAFP  
 3 Dati INOBAT + pile integrate

1/3 da punti di raccolta comunali  
 1/3 dal commercio al dettaglio (distributore grossista)  
 1/3 da altri (amministrazione, scuole, esercito, ecc.)

**Dati: INOBAT (ex BESO)**

## Apparecchi elettrici ed elettronici

<u>Anno</u>	<u>Raccolta complessiva</u> <sup>1</sup>	<u>Raccolta complessiva pro capite</u>
2001 <sup>2</sup>	38'100 t	5.3 kg
2002	37'400 t <sup>3</sup>	5.1 kg
2003	71'600 t (29'623 SWICO)	9.7 kg
2004	76'023 t (36'409 SWICO)	10.3 kg
2005	82'500 t (SENS 42'903 t, SWICO 39'597 t)	11.0 kg
2006	98'700 t (SENS 53'400 t, SWICO 45'300 t)	13.1 kg

- 1 Raccolta complessiva di S.EN.S / SWICO (dati tratti dal rapporto annuale di S.EN.S)  
 S.EN.S e SWICO registrano soltanto gli apparecchi delle aziende di riciclaggio munite di un'apposita autorizzazione. Esistono tuttavia anche altre aziende in possesso di un'autorizzazione cantonale ORSAE delle quali non abbiamo tenuto conto.  
 2 Un'indagine dettagliata è stata pubblicata nel rapporto sui rottami elettronici ("Elektronikschrott in der Schweiz 2001")  
 3 Il calo registrato nel 2002 rispetto al 2001 è stato causato dal ritiro di una grossa azienda di smaltimento dal sistema di smaltimento S.EN.S.

**Dati: Rapporto annuale di SENS 2005/2006**