



Novembre 2023

Riferimento/Numero d'incarto: S341-1342

Statistica 2022 dei rifiuti speciali

Nel 2022, circa 1.94 milioni di tonnellate di rifiuti speciali sono stati smaltiti. Ciò corrisponde a una aumento di 26'000 tonnellate rispetto al livello dell'anno precedente¹. La quantità di rifiuti provenienti dal risanamento di siti contaminati è aumentata di 30'100 tonnellate rispetto all'anno precedente. Tre quarti dei rifiuti sono stati trattati sul territorio nazionale e un quarto all'estero. Nel complesso, 42% dei rifiuti speciali è stato riciclato, 11% sottoposto a trattamento chimico-fisico, 40% sottoposto a trattamento termico e 7% conferito in discarica dopo essere stato previamente trattato.

Rispetto all'anno precedente, è stata riciclata la stessa quantità di rifiuti speciali trattati **in Svizzera** (29%). Una quantità leggermente inferiore di rifiuti speciali è stato sottoposto a trattamento chimico-fisico (12% rispetto al 13%). La quota di rifiuti speciali inceneriti è aumentata (51% rispetto al 46%). I rifiuti speciali smaltiti in discarica sono diminuiti (8% rispetto all'11%).

Complessivamente, il 29% dei rifiuti speciali è stato **esportato**. La quota è aumentata del 2% rispetto al 2021. La quota di rifiuti riciclati all'estero è diminuita (72% rispetto al 80%). Circa il 9% dei rifiuti è stato trattato chimicamente e fisicamente (1% nell'anno precedente). La quota di rifiuti trattati termicamente è leggermente aumentata (14% rispetto al 13%). La quota di rifiuti speciali depositati in discariche sotterranee all'estero è rimasta costante (5%).

Nel 2022 sono state **importate** 68'600 tonnellate di rifiuti speciali. Questa quantità è minore rispetto al 2021 (92'700 tonnellate). I rifiuti speciali importati vengono principalmente inceneriti. Dal 2014 si osserva un aumento delle importazioni di rifiuti speciali. Per il periodo 2009-2013 la media annua era di 30'000 tonnellate.

¹ Link alle statistiche pluriennali dei rifiuti:

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home/temi/rifiuti/stato/dati.html>



Statistica dei rifiuti speciali 2022

Rifiuti svizzeri trattati sul territorio nazionale

Quantità in tonnellate

| Tipo di rifiuti | Totale | Discarica | Incenerimento | Trattamento chimico / biologico | Riciclaggio |
|--|------------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|
| 1 Rifiuti chimici | 533'060 | 0 | 410'308 | 77'724 | 45'028 |
| <i>Solventi alogenati</i> | 55'960 | 0 | 55'542 | 0 | 418 |
| <i>Solventi non alogenati</i> | 175'654 | 0 | 170'356 | 828 | 4'470 |
| <i>Rifiuti acidi e alcalini</i> | 25'110 | 0 | 339 | 13'449 | 11'322 |
| <i>Oli per motori</i> | 13'005 | 0 | 12'999 | 1 | 5 |
| <i>Altri oli industriali</i> | 20'943 | 0 | 350 | 11'209 | 9'384 |
| <i>Oli contenenti PCB</i> | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| <i>Emulsioni</i> | 57'524 | 0 | 39'452 | 10'557 | 7'515 |
| <i>Residui di pitture e vernici</i> | 2'620 | 0 | 1'315 | 1'211 | 94 |
| <i>Residui di reazioni chimici problematici</i> | 170'270 | 0 | 123'772 | 36'103 | 10'395 |
| <i>Altri rifiuti chimici</i> | 11'972 | 0 | 6'180 | 4'366 | 1'426 |
| 2 Rifiuti dal settore sanitario | 18'131 | 0 | 18'059 | 71 | 1 |
| 3 Rifiuti metallici | 1'503 | 11 | 20 | 111 | 1'361 |
| 4 Rifiuti minerali | 304'381 | 90'385 | 66'773 | 43'113 | 104'110 |
| <i>Rifiuti edili non selezionati problematici</i> | 14'291 | 2'199 | 6'567 | 3'056 | 2'469 |
| <i>Materiale di scavo inquinato</i> | 192'696 | 2'495 | 60'023 | 36'562 | 93'616 |
| <i>Asfalto di demolizione con un tenore di PAH superiore a 1000 mg/kg</i> | 75'439 | 68'939 | 11 | 1'697 | 4'792 |
| <i>Altri rifiuti minerali</i> | 21'955 | 16'752 | 172 | 1'798 | 3'233 |
| 5 Impianti, macchine, veicoli e accessori | 2'399 | 0 | 950 | 19 | 1'430 |
| <i>Batterie e accumulatori al piombo</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Apparecchiature e componenti contenenti PCB</i> | 130 | 0 | 129 | 0 | 1 |
| <i>Altri</i> | 2'269 | 0 | 821 | 19 | 1'429 |
| 6 Rifiuti animali e vegetali | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 Residui di trattamento | 484'914 | 18'205 | 176'712 | 48'204 | 241'793 |
| <i>Fanghi oleosi</i> | 64'187 | 691 | 7'585 | 28'150 | 27'760 |
| <i>Fanghi provenienti dalla pulizia dei tombini stradali</i> | 150'468 | 901 | 23 | 8'194 | 141'350 |
| <i>Fanghi e acque di scarico industriali problematici</i> | 122'556 | 4'436 | 59'160 | 9'412 | 49'548 |
| <i>Residui combustibili problematici, fluff</i> | 71'864 | 0 | 66'661 | 1'088 | 4'115 |
| <i>Altri residui misti problematici</i> | 32'502 | 3'178 | 28'178 | 607 | 539 |
| <i>Scorie e ceneri problematiche</i> | 38'338 | 8'955 | 11'564 | 0 | 17'819 |
| <i>Altri residui di trattamento</i> | 5'000 | 44 | 3'541 | 754 | 661 |
| 8 Rifiuti urbani e rifiuti della raccolta separata | 24'860 | 0 | 20'634 | 0 | 4'226 |
| <i>Rifiuti di legno contenenti sostanze pericolose</i> | 20'634 | 0 | 20'634 | 0 | 0 |
| <i>Rifiuti tessili/vestiti</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Batterie e accumulatori</i> | 3'422 | 0 | 0 | 0 | 3'422 |
| <i>Apparecchiature elettriche ed elettroniche e componenti elettronici</i> | 804 | 0 | 0 | 0 | 804 |
| SOMME | 1'369'248 | 108'601 | 693'456 | 169'242 | 397'949 |



Statistica dei rifiuti speciali 2022

Rifiuti speciali svizzeri, trattati all'estero (esportazione)

Quantità in tonnellate

| Tipo di rifiuti | Totale | Discarica sotterranea | Inceneri- mento | Trattamento chimico / biologico | Riciclaggio |
|--|----------------|--------------------------|--------------------|---------------------------------------|----------------|
| 1 Rifiuti chimici | 71'012 | 236 | 28'223 | 873 | 41'680 |
| <i>Solventi alogenati</i> | 7'706 | 0 | 5'095 | 0 | 2'611 |
| <i>Solventi non alogenati</i> | 11'014 | 0 | 3'658 | 0 | 7'356 |
| <i>Rifiuti acidi e alcalini</i> | 13'466 | 28 | 72 | 0 | 13'366 |
| <i>Oli per motori</i> | 2'584 | 0 | 0 | 0 | 2'584 |
| <i>Altri oli industriali</i> | 7'850 | 0 | 0 | 0 | 7'850 |
| <i>Oli contenenti PCB</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Emulsioni</i> | 5'752 | 0 | 0 | 281 | 5'471 |
| <i>Residui di pitture e vernici</i> | 5'392 | 0 | 3'979 | 592 | 821 |
| <i>Residui di reazioni chimici problematici</i> | 14'240 | 0 | 13'905 | 0 | 335 |
| <i>Altri rifiuti chimici</i> | 3'008 | 208 | 1'514 | 0 | 1'286 |
| 2 Rifiuti dal settore sanitario | 100 | 0 | 97 | 0 | 3 |
| 3 Rifiuti metallici | 3'866 | 0 | 478 | 0 | 3'388 |
| 4 Rifiuti minerali | 304'326 | 1'249 | 15'810 | 0 | 287'267 |
| <i>Rifiuti edili non selezionati problematici</i> | 569 | 5 | 47 | 0 | 517 |
| <i>Materiale di scavo inquinato</i> | 136'310 | 202 | 15'531 | 0 | 120'577 |
| <i>Asfalto di demolizione con un tenore di PAH superiore a 1000 mg/kg</i> | 165'614 | 0 | 0 | 0 | 165'614 |
| <i>Altri rifiuti minerali</i> | 1'833 | 1'042 | 232 | 0 | 559 |
| 5 Impianti, macchine, veicoli e accessori | 27'305 | 0 | 76 | 0 | 27'229 |
| <i>Batterie e accumulatori al piombo</i> | 24'973 | 0 | 0 | 0 | 24'973 |
| <i>Apparecchiature e componenti contenenti PCB</i> | 76 | 0 | 76 | 0 | 0 |
| <i>Altri</i> | 2'256 | 0 | 0 | 0 | 2'256 |
| 6 Rifiuti animali e vegetali | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 Residui di trattamento | 146'102 | 28'548 | 15'238 | 48'356 | 53'960 |
| <i>Fanghi oleosi</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Fanghi provenienti dalla pulizia dei tombini stradali</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Fanghi e acque di scarico industriali problematici</i> | 13'244 | 6'358 | 1 | 0 | 6'885 |
| <i>Residui combustibili problematici, fluff</i> | 11'763 | 0 | 5'232 | 0 | 6'531 |
| <i>Altri residui misti problematici</i> | 68'865 | 9'355 | 9'766 | 48'356 | 1'388 |
| <i>Scorie e ceneri problematiche</i> | 11'266 | 9'763 | 0 | 0 | 1'503 |
| <i>Altri residui di trattamento</i> | 40'964 | 3'072 | 239 | 0 | 37'653 |
| 8 Rifiuti urbani e rifiuti della raccolta separata | 17'996 | 40 | 17'747 | 0 | 209 |
| <i>Rifiuti di legno contenenti sostanze pericolose</i> | 17'747 | 0 | 17'747 | 0 | 0 |
| <i>Rifiuti tessili/vestiti</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Batterie e accumulatori</i> | 152 | 0 | 0 | 0 | 152 |
| <i>Apparecchiature elettriche ed elettroniche e componenti elettronici</i> | 97 | 40 | 0 | 0 | 57 |
| SOMME | 570'707 | 30'073 | 77'669 | 49'229 | 413'736 |



Statistica dei rifiuti speciali 2022

Rifiuti speciali importati e trattati in Svizzera (importazione)

Quantità in tonnellate

| Tipo di rifiuti | Totale | Discarica | Incenerimento | Trattamento chimico / biologico | Riciclaggio |
|--|---------------|-----------|---------------|---------------------------------|--------------|
| 1 Rifiuti chimici | 28'093 | 0 | 23'367 | 1'682 | 3'044 |
| <i>Solventi alogenati</i> | 136 | 0 | 136 | 0 | 0 |
| <i>Solventi non alogenati</i> | 4'916 | 0 | 2'880 | 0 | 2'036 |
| <i>Rifiuti acidi e alcalini</i> | 8 | 0 | 8 | 0 | 0 |
| <i>Oli per motori</i> | 2'681 | 0 | 2'681 | 0 | 0 |
| <i>Altri oli industriali</i> | 1'086 | 0 | 1'024 | 62 | 0 |
| <i>Oli contenenti PCB</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Emulsioni</i> | 4'036 | 0 | 4'031 | 5 | 0 |
| <i>Residui di pitture e vernici</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Residui di reazioni chimici problematici</i> | 13'993 | 0 | 12'223 | 1'408 | 362 |
| <i>Altri rifiuti chimici</i> | 1'237 | 0 | 384 | 207 | 646 |
| 2 Rifiuti dal settore sanitario | 149 | 0 | 149 | 0 | 0 |
| 3 Rifiuti metallici | 461 | 0 | 0 | 461 | 0 |
| 4 Rifiuti minerali | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| <i>Rifiuti edili non selezionati problematici</i> | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| <i>Materiale di scavo inquinato</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Asfalto di demolizione con un tenore di PAH superiore a 1000 mg/kg</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Altri rifiuti minerali</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 Impianti, macchine, veicoli e accessori | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Batterie e accumulatori al piombo</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Apparecchiature e componenti contenenti PCB</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Altri</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 Rifiuti animali e vegetali | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 Residui di trattamento | 39'789 | 0 | 35'572 | 2'268 | 1'949 |
| <i>Fanghi oleosi</i> | 80 | 0 | 0 | 80 | 0 |
| <i>Fanghi provenienti dalla pulizia dei tombini stradali</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Fanghi e acque di scarico industriali problematici</i> | 2'291 | 0 | 103 | 2'188 | 0 |
| <i>Residui combustibili problematici, fluff</i> | 9'361 | 0 | 9'361 | 0 | 0 |
| <i>Altri residui misti problematici</i> | 24'842 | 0 | 24'842 | 0 | 0 |
| <i>Scorie e ceneri problematiche</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Altri residui di trattamento</i> | 3'215 | 0 | 1'266 | 0 | 1'949 |
| 8 Rifiuti urbani e rifiuti della raccolta separata | 129 | 0 | 0 | 0 | 129 |
| <i>Rifiuti di legno contenenti sostanze pericolose</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Rifiuti tessili/vestiti</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Batterie e accumulatori</i> | 129 | 0 | 0 | 0 | 129 |
| <i>Apparecchiature elettriche ed elettroniche e componenti elettronici</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SOMME | 68'622 | 0 | 59'088 | 4'411 | 5'123 |