



Versione: Finale
Data: 22.08.2020

INOBAT

Riciclaggio delle pile in Svizzera

Rapporto annuale 2019

Sommario

1.	Introduzione	1
2.	Riscossione della tassa e dei contributi.....	1
2.1	Ammontare della tassa e dei contributi	2
2.2	Pile e batterie assoggettate alla tassa immesse in commercio, 2019 e precedente ...	3
2.3	Pile e batterie esentate dalla tassa immesse in commercio, 2019 e precedente	4
2.4	Contenuti di sostanze pericolose nelle pile e batterie portatili, industriali e per autoveicoli.....	4
2.5	Introiti di tasse e contributi	5
2.6	Evoluzione dei quantitativi di vendita e degli introiti relativi alla tassa	5
3.	Amministrazione della tassa e dei contributi	6
4.	Impiego della tassa e dei contributi	6
4.1	Impiego della tassa	6
4.1.1	Raccolta e trasporto.....	6
4.1.2	Riciclaggio dei materiali	7
4.1.3	Evoluzione dei costi di valorizzazione	7
4.1.4	Attività informative.....	8
4.1.5	Spese amministrative	10
5.	Flusso di ritorno di pile e batterie esauste	11
5.1	Pile e batterie assoggettate alla tassa	11
5.1.1	Vendite e flusso di ritorno secondo i sistemi chimici	11
5.1.2	Quote di ritorno secondo i sistemi chimici	12
5.2	Flusso di ritorno di pile e batterie esentate dalla tassa	13
5.2.1	Flusso di ritorno di pile e batterie esentate dalla tassa (pile e batterie al piombo) ..	13
5.2.2	Flusso di ritorno di pile e batterie esentate dalla tassa (sistemi ibridi e auto elettriche)	14
6.	Rapporto finanziario	15
6.1	Bilancio.....	15
6.2	Conto del Fondo	16
6.3	Rapporto della Società di revisione	17



1. Introduzione

Dal 1° gennaio 2017, l'ATAG Organizzazioni Economiche SA adempie, su mandato della Confederazione svizzera rappresentata dall'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), al suo incarico con il marchio della Confederazione **INOBAT Riciclaggio pile e batterie Svizzera**. Riscuote, amministra e utilizza la tassa di smaltimento anticipata (TSA) e i contributi per pile e batterie esentate dalla tassa.

Premessa

Nell'anno in esame è ulteriormente aumentato il numero delle aziende con obbligo di notifica e di versamento della tassa. A fine 2019 le aziende registrate presso INOBAT erano complessivamente circa 1'020 (anno m precedente 950).

Circa 1'020 aziende registrate soggette all'obbligo di notifica

2. Riscossione della tassa e dei contributi

In conformità all'Allegato 2.15 dell'Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim), tutte le pile e batterie, a prescindere dal peso, sono assoggettate all'obbligo di notifica e all'obbligo del versamento della tassa. Pile e batterie sono suddivise in pile e batterie portatili, pile e batterie industriali e pile e batterie per autoveicoli. L'Ordinanza prevede che le aziende che vendono/distribuiscono nel territorio doganale interno (Svizzera e Principato del Liechtenstein) pile e batterie industriali e pile e batterie per autoveicoli possono essere esentate, su richiesta, dall'obbligo della tassa ma non dall'obbligo di notifica. Un'esenzione è possibile per le aziende che nell'ambito di una soluzione settoriale, o grazie a particolari condizioni di mercato, possono garantire uno smaltimento di pile e batterie rispettoso dell'ambiente. Le ditte esentate dalla tassa versano un adeguato contributo a concorso di partecipazione alle spese amministrative di INOBAT per l'esenzione dall'obbligo della tassa e l'esecuzione dell'obbligo di notifica.

Attuazione della ORRPChim

Le organizzazioni Fondazione SENS e-Recycling (Riciclaggio di apparecchi elettrici ed elettronici) e SWICO Recycling (Riciclaggio di apparecchi elettrici ed elettronici) riscuotono su apparecchi elettronici ad uso domestico, utensili, attrezzi da costruzione, da giardinaggio e per l'hobby, apparecchi per lo sport e il tempo libero, giocattoli e apparecchi per il settore della comunicazione, un contributo facoltativo anticipato per il riciclaggio (CRA). Poiché questi apparecchi sono in gran parte dotati di una pila o batteria, il CRA e la tassa obbligatoria di smaltimento anticipata (TSA) vengono riscossi insieme. Questa possibilità è prevista nell'Allegato 2.15 "Pile" al punto 6.1 cpv. 2 della ORRPChim e consente così alle aziende interessate di adempiere il loro obbligo di versamento della tassa previsto dalla legge, con una minore spesa amministrativa.

Riscossione comune di TSA e CRA

2.1 Ammontare della tassa e dei contributi

Tassa di smaltimento anticipata per pile e batterie assoggettate alla tassa

Tasse

L'entità della tassa di smaltimento anticipata (tassa) sulle pile e batterie assoggettate a questa tassa ammonta, conformemente all'Allegato 2.15 punto 6.2. della ORRPChim, a un minimo di 0.1 e a un massimo di 7 franchi per chilogrammo di pile e batterie assoggettate alla tassa, ma come minimo a 0.03 franchi per pila/batteria.

Le relative tasse sono stabilite nell'Ordinanza del DATEC sull'ammontare della tassa di smaltimento anticipata per pile e batterie.

Nell'anno in esame erano valide le tariffe sotto elencate:

- a. 3.20 franchi per chilogrammo per le pile e batterie portatili assoggettate alla tassa, ma con un minimo di 0.03 franchi per pila e batteria;
- b. 0.50 franchi per chilogrammo per le pile e batterie contenenti piombo per autoveicoli e industriali assoggettate alla tassa;
- c. 2.00 franchi per chilogrammo per le pile e batterie industriali per sistemi ibridi assoggettate alla tassa;
- d. 3.20 franchi per chilogrammo per le restanti pile e batterie per autoveicoli e industriali assoggettate alla tassa.

A decorrere dall'1.1.2020, le "pile/batterie ad acqua salata" vengono aggregate come nuova categoria nell'Ordinanza del DATEC con una tassa di 1.90 franchi per chilogrammo. Inoltre, a partire dal prossimo anno le pile/batterie agli ioni di litio verranno gestite come categoria tariffaria separata e assoggettate a una tassa di 1.60 franchi per chilogrammo. Con questi adeguamenti si tiene meglio conto del principio di causalità.

L'organizzazione incaricata dalla Confederazione di riscuotere, amministrare e utilizzare la tassa in base a quanto previsto dall'Allegato 2.15 punto 6.7 della ORRPChim, pubblica in un tariffario della tassa l'ammontare della tassa per i singoli tipi di pile e batterie calcolato secondo le direttive di cui al cpv. 1.

Contributi per pile e batterie esentate dalla tassa

Contributi

Le aziende che su richiesta sono esentate dall'obbligo della tassa, devono, in base all'Allegato 2.15 punto 6.1 cpv. 3 lett. a/b della ORRPChim, garantire la copertura di tutti i costi di smaltimento e versare un adeguato contributo per i costi sostenuti dall'organizzazione per l'esenzione dall'obbligo della tassa e per l'esecuzione della notifica.

I contributi ammontano a 30 centesimi per pila e batteria fino a un peso unitario di 2 chilogrammi e a 10 centesimi per pila e batteria a partire da un peso superiore a 2 chilogrammi.

Tariffa della tassa e dei contributi

Tariffe

Le tariffe della tassa e dei contributi vengono pubblicate da INOBAT sulla sua homepage www.inobat.ch (materiale informativo/legale). Le modifiche delle tariffe vengono comunicate per iscritto in tempo utile agli interessati.

2.2 Pile e batterie assoggettate alla tassa immesse in commercio, 2019 e precedente

Pile e batterie portatili, minipile e pile e batterie industriali (sfuse o installate nell'apparecchio).

Classificazione in base ai numeri di tariffa della tassa INOBAT	Quantitativi venduti nel 2019		Quantitativi venduti nel 2018	
	Unità	Tonnellate	Unità	Tonnellate
10000/11000/12000 Zinco-carbone	1'587'956	160	505'157	3'086
20000/21000 Alcaline	109'376'396	2'346	8'658'753	4'011
30000 Minipile	29'604'641	55	883'301	16'282
400000-42000 Litio	2'348'908	61	357'823	3'031
50000/51000 Ricaricabili nichel-cadmio (NiCd)	228'385	14	53'230	3'437
60000 Ricaricabili nichel-idruro metallico (NiMH)	3'902'335	77	266'449	3'730
61000 Ricaricabili nichel-idruro metallico (NiMH)	385'922	49	100'245	3'194
62000 Ioni di litio incl. packs di accumulatori e tutti gli altri sistemi ricaricabili incl. packs di accumulatori in base alle categorie di	1'115'388	142	426'901	3'189
70000 SENS/SWICO	0	1'344		3'155
81000 Zinco carbone	7'613	17	91'876	3'201
82000 Alcaline	3'748	8	7'313	3'201
83000 Ricaricabili nichel-cadmio (NiCd)	291	1	1'928	3'197
84000 Ricaricabili nichel-idruro metallico (NiMH)	2'300	4	14'740	3'199
85000 Pile e batterie per recinti elettrici (tutte)	48'584	136	440'577	3'199
86000/86100/94000/95000 Ioni di litio e tutti gli altri sistemi ricaricabili, senza accumulatori al piombo, incl. pile e batterie per motociclette, veicoli industriali, etc.	143'784	741	1'637'472	9'597
87100 Piccoli accumulatori rotondi al piombo	1'933	0	173	606.5
87200 Piccoli accumulatori con angoli al piombo	1'285	1	169	551.8
87300 Grandi accumulatori al piombo	10'094	33	18'934	500
88000 Veicoli elettrici leggeri (SENS non collegati)	53'579	122	254'183	3'200
88100 Veicoli elettrici leggeri (SENS collegati)	49'909	125	156'874	5'465
89000 Sistemi ibridi	202	1	50	2'000
91000-93000 Pile e batterie contenenti piombo non esentate dalla tassa per autoveicoli	4'498	31	2'689	548
Totale Pile, batterie e accumulatori per uso domestico	148'877'751	5'469	13'878'839	81'580

Le cifre pubblicate da INOBAT corrispondono alla quantità che gli importatori o produttori hanno immesso per la prima volta in commercio nel territorio doganale interno e che sono state notificate alla INOBAT. Le cifre possono includere notifiche successive o correzioni degli anni precedenti che risultano dalle attività di revisione della INOBAT. Le cifre non sono perciò adatte per un confronto con le cifre di vendita, che vengono rilevate da istituti di ricerche di mercato sul fronte vendite/preso il commercio al dettaglio. Per poter desumere dalle cifre di INOBAT le tendenze delle vendite raccomandiamo di prendere in considerazione almeno una media di tre anni.

Confronto con le cifre di vendita rilevate dagli istituti di ricerche di mercato

2.3 Pile e batterie esentate dalla tassa immesse in commercio, 2019 e precedente

Pile e batterie per autoveicoli e pile e batterie industriali (pile e batterie al piombo, sistemi ibridi e auto elettriche).

Classificazione in base ai numeri di tariffa dei contributi INOBAT	Quantitativi venduti nel 2019		Quantitativi venduti nel 2018	
	Unità	To	Unità	To
191000/192000/193000 in base alle categorie di peso (sfuse o installate nell'autoveicolo)	1'172'580	18'778	1'182'345	18'295
Totale gruppo merceologico autoveicoli	1'172'580	18'778	119'733	18'295
187100/187200/187300/189000/190000 in base alle categorie di peso (sfuse o installate)	727'853	12'909	609'069	10'286
Totale gruppo merceologico industriali	727'853	12'909	93'209	10'286
Totale pile e batterie esentate dalla tassa	1'900'433	31'687	212'942	28'581
Totale piombo nelle pile e batterie per autoveicoli (quota piombo 75%)		14'083		13'721
Totale piombo nelle pile e batterie industriali (quota piombo 50%)		6'454		5'143
Totale piombo in pile e batterie per autoveicoli e industriali		20'538		18'864

2.4 Contenuti di sostanze pericolose nelle pile e batterie portatili, industriali e per autoveicoli

Pile e batterie portatili

Mercurio/Cadmio

È vietata l'immissione in commercio di pile e batterie contenenti più di 5 mg di mercurio / 20 mg di cadmio per chilogrammo. Per il metallo pesante piombo non vige alcuna limitazione di quantità ma solo un obbligo di marcatura se le pile e batterie contengono più di 40 mg di piombo per chilogrammo. In osservanza delle disposizioni dell'Ordinanza Allegato 2.15 punto 6.5 lettera a della ORRPChim, INOBAT effettua, in caso di necessità, dei sondaggi neutrali tra i responsabili dell'immissione in commercio in relazione al contenuto nelle pile e batterie di sostanze pericolose quali mercurio e cadmio. Sondaggi effettuati l'ultima volta nel 2017. I risultati hanno mostrato che attualmente i valori limite di mercurio e cadmio in tutti i tipi di pile e batterie sono sensibilmente inferiori.

Mercurio; valore limite	5 mg/kg risp.	0.005 gr/kg
Valore medio dichiarato		0.00088 gr/kg
Cadmio; valore limite	20 mg/kg risp.	0.02 gr/kg
Valore medio dichiarato		0.00215 gr/kg

In nessun tipo di pila e batteria è stato superato il valore limite.

Pile e batterie industriali e per autoveicoli**Piombo**

Riguardo alla percentuale del metallo pesante piombo nelle pile e batterie industriali e per autoveicoli, nel 2018 è stata confermata la seguente composizione:

Pile e batterie industriali, incl. auto elettriche

Percentuale di piombo in media 50%

Pile e batterie per autoveicoli:

Percentuale di piombo in media 75%

Percentuale di acido/gel e contenitori 25%

Nell'anno in esame, secondo le informazioni fornite dai distributori, la percentuale di metalli pesanti nelle pile e nelle batterie portatili non è cambiata e, come in passato, il cadmio e il mercurio sono ben al di sotto dei relativi valori limite. Anche la percentuale di piombo nelle pile e batterie industriali e per autoveicoli non è cambiata.

2.5 Introiti di tasse e contributi

Qui sotto vengono elencati gli introiti totali delle pile e batterie portatili, delle minipile, delle pile/batterie industriali e delle pile/batterie per autoveicoli assoggettate alla tassa.

	2019	2018
	CHF	
Totale introiti della tassa	19'080'729	17'099'389
Pile e batterie portatili, escl. pile e batterie al litio	12'818'434	11'914'008
Pile e batterie al litio	6'262'295	5'612'719
Totale contributi	245'111	230'096
Tutte le pile e batterie esentate dalla tassa	245'111	230'096

INOBAT gestisce tre fondi separati. I fondi di smaltimento: "Pile e batterie portatili escl. pile e batterie al litio", "Pile e batterie al litio" e un "Fondo contributi per pile e batterie esentate dalla tassa".

Amministrazione separata del fondo**2.6 Evoluzione dei quantitativi di vendita e degli introiti relativi alla tassa**

Qui sotto vengono elencati gli introiti totali delle pile e batterie portatili, delle minipile, delle pile/batterie industriali e delle pile/batterie per autoveicoli assoggettate alla tassa.

Quantitativi di vendita in tonnellate / introiti TSA

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Vendita di tutte le pile e batterie assoggettate alla tassa	Tonnellate	3'540	3'675	3'990	4'111	4'149	4'574	4'612	5'469
Introiti TAS di tutte le pile e batterie assoggettate alla tassa	CHF	14'385'542	14'687'256	15'640'615	15'816'680	16'366'517	16'972'497	17'099'389	19'080'729

3. Amministrazione della tassa e dei contributi

In conformità a quanto previsto dal contratto stipulato con la UFAM, non è più necessario investire in titoli gli importi derivanti dalla tassa. In concreto significa che gli importi di entrambi i fondi “Fondo di smaltimento” e “Fondo contributi” vanno tenuti come mezzi liquidi su un conto cash.

Una obbligazione di cassa ripresa dalla precedente organizzazione non può essere venduta fino alla sua scadenza (gennaio 2022). A causa della attuale situazione caratterizzata da interessi negativi, questo ha una ricaduta positiva sui fondi INOBAT e non ha alcun effetto sul rischio dell'investimento di denaro.

Investimento delle risorse del fondo

4. Impiego della tassa e dei contributi

4.1 Impiego della tassa

L'utilizzo degli importi derivanti dalla tassa è descritto nell'Allegato 2.15 punto 6.5 della ORRPChim. Gli importi derivanti dalla tassa devono essere impiegati per il finanziamento delle seguenti attività:

- la raccolta, il trasporto e il riciclaggio di pile e batterie, sempre che dette attività vengano eseguite secondo lo stato della tecnica;
- l'informazione volta a promuovere in particolare la riconsegna di pile e batterie, per la quale può essere impiegato non più del 25 per cento degli introiti annui della tassa;
- le sue attività nell'ambito del mandato conferitole dall'UFAM;
- gli oneri dell'UFAM derivanti dall'adempimento dei suoi compiti di cui ai punti 6.7 e 6.8

Stabilita una chiara regolamentazione riguardo all'impiego della tassa

4.1.1 Raccolta e trasporto

Per la raccolta e il trasporto nonché per l'acquisto di contenitori per il trasporto e la gestione dei fusti, nell'anno in esame INOBAT ha versato i seguenti indennizzi:

	2019 CHF	2018 CHF
Totale pile e batterie assoggettate alla tassa e pile e batterie esentate dalla tassa	1'963'174	1'755'802
Raccolta/trasporto/acquisto dei contenitori e gestione:		
Pile e batterie portatili assoggettate alla tassa, escl. pile e batterie al litio	1'687'937	1'526'670
Pile e batterie al litio	199'458	157'671
Pile e batterie esentate dalla tassa (in particolare piccole pile e batterie al litio, che il consumatore non può distinguere dalle pile e batterie assoggettate alla tassa)	75'778	71'461

Rispetto all'anno precedente, i maggiori costi per pile e batterie assoggettate alla tassa sono in diretta correlazione con il quantitativo di pile e batterie raccolte e trasportate, che è aumentato sia per le pile/batterie esentate dalla tassa sia per le pile/batterie al litio e le pile/batterie al piombo.

I costi per la raccolta e il trasporto vengono addebitati direttamente al relativo fondo. L'ammontare dell'indennizzo per la raccolta e il trasporto di pile e batterie esauste si conforma al quantitativo (raccolta) e al quantitativo e distanza (trasporto). Gli indennizzi per tonnellata sono pubblicati su inobat.ch.

Attribuzione dei costi in base al principio di causalità

4.1.2 Riciclaggio dei materiali

	2019 CHF	2018 CHF
Totale pile e batterie assoggettate alla tassa	10'469'205	10'258'246
Costi di valorizzazione		
Pile e batterie portatili assoggettate alla tassa, escl. pile e batterie al litio	10'241'061	9'298'074
Pile e batterie al litio	228'144	960'172

Fino al 31.12.2018 INOBAT accreditava un prezzo unitario di valorizzazione basato sul costo medio di valorizzazione di tutti i sistemi di pile/batterie. Per potere rappresentare meglio i costi generati da chi causa i relativi effetti, dall'1.1.2019 INOBAT corrisponde i costi per la valorizzazione materiale separatamente in base ai gruppi chimici dei sistemi di pile/batterie. Da quest'anno d'esercizio inoltre, gli indennizzi per la valorizzazione materiale non vengono più versati in base alle convenzioni ma su richiesta con formale atto dispositivo.

Nuova elaborazione della struttura dei prezzi

Nell'anno in esame, questi cambiamenti hanno comportato per le pile e batterie al litio una sensibile riduzione dei costi di valorizzazione.

4.1.3 Evoluzione dei costi di valorizzazione

Nell'anno in esame, rispetto all'anno precedente sono state sensibilmente meno le tonnellate di pile/batterie esauste materialmente valorizzate. Questo è riconducibile da un lato al fatto che nell'anno precedente sono state ridotte ulteriormente, a seguito dei cambiamenti intervenuti nei processi d'indennizzo, le scorte di magazzino di pile/batterie esauste e, dall'altro lato, dal fatto che nel 2019 la disponibilità dell'impianto di pirolisi del più grande valorizzatore è stata inferiore. La variazione dei costi rispetto all'anno precedente, sostanzialmente irrilevante nonostante le minori quantità lavorate, è riconducibile principalmente ai cambiamenti intervenuti negli accantonamenti.

Valorizzazione delle sostanze; riciclaggio / costi

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Valorizzazione delle sostanze di pile e batterie assoggettate	Tonnes	2'571	2'525	2'734	2'723	2'788	2'789	3'371	2'571
Totale costi di valorizzazione di pile e batterie esentate dalla	CHF	10'967'122	10'281'260	10'772'840	10'430'370	9'868'998	9'782'057	10'258'246	10'469'205

4.1.4 Attività informative

Nelle azioni di comunicazione di INOBAT si tiene in particolare considerazione la necessità di formulare messaggi in grado di raggiungere principalmente il gruppo target dei 16enni – 34enni, perché è questa l'età media in cui il consumo di pile e batterie è particolarmente elevato. Questa è inoltre la fase della vita in cui subentrano importanti cambiamenti quali il proprio primo appartamento o la formazione di una famiglia. È in questo contesto che vengono costituite e consolidate le abitudini personali nei confronti del riciclaggio.

Spot/Social Media

Dal 2012, con la campagna "Battery-Man" la popolazione viene esortata a riportare le pile e batterie esauste nei punti prestabiliti. Dopo il nuovo bando di concorso per il mandato nel 2017, vinto nuovamente dalla precedente Agenzia pubblicitaria e di comunicazione, è stato dato il via alla campagna Battery-Man „Apropos“. Nell'anno in esame sono stati inoltre diffusi, in tedesco, francese e italiano, degli spot TV su emittenti TV svizzere e anche in finestre pubblicitarie svizzere. Gli spot sono stati inoltre presentati in TV online e su diversi siti Internet. Sono stati ulteriormente potenziati i canali Social Media. Principalmente su Instagram, ma anche sulla pagina di Facebook e, a partire dall'anno in esame, su Tik Tok, sono stati inseriti più volte al mese avvincenti post sul riciclaggio di pile e batterie od organizzati dei concorsi. Il numero di follower su Instagram cresce continuamente grazie ai post. Anche i "like" su Facebook sono leggermente aumentati rispetto all'anno precedente. Nella primavera del 2019 è stata organizzata, in collaborazione con un'agenzia di stampa, una settimana in comune con Battery-Man. Nel corso di questa settimana sono state attuate diverse "sfide" seguite sui canali online di INOBAT e dell'agenzia di stampa. INOBAT ha così potuto raggiungere l'intera "community" dell'agenzia di stampa, dove è fortemente rappresentato il gruppo target definito precedentemente.

I calcoli dettagliati degli incaricati alla quota di ritorno mostrano inoltre che, nell'anno in esame, il tasso per pile e batterie portatili (escluse le batterie al litio) è di circa l'80%. Questo tasso è ancora basso per le batterie al litio, a causa dell'aumento delle vendite e della maggiore durata di vita di queste pile e batterie. Dal 2019 vengono diffuse varie pubblicazioni sul tema nelle riviste specializzate. Sono stati pubblicati articoli di carattere generale sulla raccolta sicura e sul trasporto sicuro, come pure contributi specifici su pile e batterie per l'aeromodellismo e le e-bike. Queste pubblicazioni hanno lo scopo di sensibilizzare gli utenti sul tema della restituzione delle pile e batterie esauste.

PR tecniche

Il 22 novembre 2019 circa 130 persone si sono incontrate a Olten in occasione del secondo Battery Forum organizzato da INOBAT. Anche questa volta erano presenti rappresentanti dei responsabili dell'immissione in commercio di pile e batterie, dei punti di raccolta, dei trasportatori, delle imprese di recupero e di riciclaggio e dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM). Anche quest'anno sono state fatte diverse presentazioni da parte di esperti. I temi principali sono stati quest'anno la sicurezza nella raccolta e nel trasporto delle pile e batterie al litio nonché le possibilità di un loro upcycling. Questo

Secondo Battery Forum

tema ha dato luogo a vivaci discussioni con il pubblico presente. Visti i positivi feedback e i numerosi partecipanti, è stato pianificato anche per il 2020 un Battery Forum.

Nel 2019 è stato seguito un progetto pilota concernente l'upcycling di pile e batterie al litio ai fini di acquisire, da parte di INOBAT, le prime informazioni ed esperienze su ulteriori procedimenti di valorizzazione di pile e batterie al litio (upcycling). Si intendeva verificare se questo avrebbe potuto rappresentare una nuova forma, con diritto all'indennizzo, di valorizzazione materiale di pile e batterie esauste. Il progetto è stato portato puntualmente a termine per la fine dell'anno in esame. Sulla base dei risultati ottenuti si potrà così stabilire con le competenti autorità l'ulteriore iter procedurale da mettere in atto nel nuovo anno.

Il progetto mirava a stabilire se singole pile/batterie di packs di accumulatori agli ioni di litio esausti utilizzati da e-bike potessero, dopo aver adeguatamente verificato la loro residua capacità di potenza e a seconda del risultato ottenuto, essere utilizzate per la fabbricazione di nuovi prodotti. Nello stesso tempo il progetto avrebbe dovuto dare dei primi input per la possibile accettazione dell'upcycling quale nuova forma, avente diritto all'indennizzo, della valorizzazione materiale di pile e batterie esauste. Il progetto è stato puntualmente portato a termine per la fine dell'anno in esame. Sulla base dei risultati ottenuti si potrà così stabilire con le competenti autorità l'ulteriore iter procedurale da mettere in atto nel nuovo anno.

Su richiesta sono stati sostenuti finanziariamente e seguiti singoli progetti più limitati, mirati a incentivare maggiormente con informazioni l'aumento della quota di ritorno. Laddove, però, le richieste di sostegno finanziario risultano troppo marcatamente orientate a interessi personali dei richiedenti o i costi del contatto sono considerati troppo elevati, INOBAT rinuncia a una partecipazione finanziaria.

La consulenza ai punti di raccolta verrà attuata, nella misura del possibile, in cooperazione con VetroSwiss (Glasrecycling). A questo scopo sono a disposizione di entrambe le organizzazioni dei consulenti per la Svizzera tedesca e la Svizzera francese. Entrambe le organizzazioni possono così sfruttare meglio le sinergie e mantenere contenuti i costi della consulenza.

Il Canton Ticino dispone di proprie normative cantonali che obbligano, per legge, i comuni a raccogliere pile/batterie e accumulatori esausti. Di conseguenza il Canton Ticino dispone già di una rete molto fitta di punti di raccolta. INOBAT non offre perciò nel Canton Ticino una consulenza diretta ai comuni: sostiene per contro progetti o esposizioni che contribuiscono a promuovere l'aumento della quota di ritorno.

INOBAT è membro dell'organizzazione mantello Swiss Recycling (swissrecycling.ch). Nell'ambito di questa adesione, INOBAT si adopera attivamente per la promozione della raccolta separata; questo nel quadro della collaborazione negli organi e nei comitati di Swiss

Progetti

Servizio di consulenza ai punti di raccolta per incentivare la quota di ritorno

Svizzera italiana

Collaborazione con organizzazioni

Recycling. Nell'anno in esame è stato ridefinito il mandato per la campagna generale e assegnato, mediante un bando di concorso, a una nuova agenzia.

INOBAT assiste inoltre, in qualità di consulente, anche l'Associazione per la formazione professionale R-Suisse e sostiene l'associazione nell'ulteriore sviluppo dei mezzi didattici. R-Suisse è responsabile della formazione di riciclatrici e riciclatori con attestato professionale federale.

Nel 2019, i costi delle attività d'informazione sono risultati inferiori a quelli dall'anno precedente. Questo è riconducibile al fatto che nel 2018 erano stati prodotti nuovi spot. Nel 2019 ci si è focalizzati sulla diffusione di questi TV spot/online e sull'aumento della presenza sui canali online.

Rispetto all'anno precedente sono inferiori i costi della comunicazione

	2019 CHF	2018 CHF
Totale pile e batterie assoggettate alla tassa	1'407'425	1'571'610
Attività informative		
Pile e batterie portatili assoggettate alla tassa, escl. pile e batterie al litio	945'508	1'095'098
Pile e batterie al litio	461'917	476'512

I costi per le attività d'informazione vengono addebitati direttamente al relativo fondo in base al principio di causalità. Come base di calcolo per la separazione dei costi vengono presi in considerazione gli introiti delle tasse.

Attribuzione dei costi in base al principio di causalità

4.1.5 Spese amministrative

Le spese amministrative si uniformano a quanto previsto dal contratto tra la UFAM e l'incaricata ATAG Organizzazioni Economiche SA e comprendono un tetto massimo di spesa per l'intera durata del contratto. I costi vengono addebitati al fondo sulla base delle spese effettive e possono variare annualmente.

Spese amministrative come da contratto

Negli anni 2017/2018 sono risultate complessivamente le seguenti spese amministrative:

	2019 CHF	2018 CHF
Totale pile e batterie assoggettate alla tassa e pile e batterie esentate dalla tassa	802'549	761'660
Spese amministrative		
Pile e batterie assoggettate alla tassa	762'988	732'131
Pile e batterie esentate dalla tassa	39'561	29'528

5. Flusso di ritorno di pile e batterie esauste

5.1 Pile e batterie assoggettate alla tassa

La quota di ritorno, calcolata per tutte le pile e batterie esauste a pagamento, si basa sulla quantità di batterie immesse sul mercato e sulla quantità raccolta dai consumatori e consegnata per lo smaltimento ecologico a un riciclatore iscritto all'INOBAT. Inoltre, dal 2017, le quote di ritorno vengono indicate secondo sistemi chimici, ossia separatamente per le pile e batterie portatili ricaricabili (escluse le batterie al litio) e le batterie al litio ricaricabili (powertools, pile/batterie per e-bike, etc.) Il rapporto effettivo per la cernita di pile e batterie esauste viene utilizzato per calcolare i tassi di rendimento secondo i sistemi chimici.

Calcolo della quota di ritorno

Per il calcolo delle quote individuali, si tiene conto dei diversi anni di vendita e si effettua il confronto con i quantitativi annui raccolti:

- Quota di ritorno per **tutte le pile e batterie assoggettate alla tassa**: media annua di un fatturato biennale (anno in esame e anno precedente)
- Quota di ritorno per **pile e batterie assoggettate alla tassa, escluse pile e batterie al litio**: media annua di un fatturato biennale (anno in esame e anno precedente)
- Quota di ritorno per **pile e batterie al litio assoggettate alla tassa**: media annua di un fatturato settennale (anno in esame e sei anni precedenti) Le prime serie di dati settennali non saranno disponibili fino al 2023. Ciò è dovuto al fatto che la percentuale esatta di pile e batterie al litio installate negli apparecchi è stata raccolta per la prima volta nel 2017.

5.1.1 Vendite e flusso di ritorno secondo i sistemi chimici

Per il calcolo delle varie quote di ritorno vengono utilizzate le seguenti quantità di vendite e quantità di ritorno:

Cifre chiave

Vendite pile e batterie portatili e industriali assoggettate alla tassa

al 31.12.	2019	2018
Volume delle vendite (media su 2 anni) in tonnellate	4'885	4'539
- Quota pile e batterie portatili e industriali, escl. batterie al litio in tonnellate ¹⁾	3'282	3'163
- Quota pile e batterie al litio in tonnellate (media obiettivo 7 anni) ²⁾	1'603	1'376

¹⁾ Fatturato 2019: anni 2018/2019

²⁾ Fatturato 2019: anni 2017/2018/2019

Flusso di ritorno pile e batterie portatili e industriali assoggettate alla tassa

al 31.12.	2019	2018
Quantità di ritorno nell'anno in esame in tonnellate	3'111	2'865
- Quota pile e batterie portatili e industriali, escl. batterie al litio in tonnellate	2'782	2'597
- Quota pile e batterie al litio in tonnellate	329	268

5.1.2 Quote di ritorno secondo i sistemi chimici

In base al volume delle vendite e dei ritorni, si ottiene il seguente risultato delle quote di ritorno:

Calcolo delle quote

Quote flusso di ritorno pile e batterie portatili e industriali assoggettate alla

al 31.12.	2019	2018
Quote flusso di ritorno		
- Tutte le pile e batterie portatili e industriali	63.7%	63.1%
- Pile e batterie portatili e industriali, escl. batterie al litio	84.8%	82.1%
- Batterie al litio	20.5%	19.5%

Negli ultimi anni, le vendite sul mercato interno di pile e batterie al litio è aumentata massicciamente. Contrariamente alle tradizionali pile e batterie portatili, questi sistemi di pile e batterie hanno una durata di vita e di utilizzo molto più lunga. Di conseguenza rimane in circolo un quantitativo nettamente più elevato di pile e batterie al litio, che solo più tardi entreranno nel circuito della valorizzazione materiale. Ne consegue che la quota di ritorno, calcolata tenendo conto di tutte le pile e batterie portatili e industriali, rimane su livelli inferiori e non rispecchia più le effettive quote di ritorno. Per motivi di trasparenza e di comparazione con l'estero, questa quota continua comunque a essere dichiarata.

Dal calcolo della quota di ritorno in base ai sistemi chimici risulta però che la quota per pile e batterie portatili e industriali (escluso quindi le pile e batterie al litio) è aumentata, raggiungendo un soddisfacente 85% circa. Il contenuto aumento per le pile e batterie al litio si basa sull'effetto già menzionato della durata di vita di questi tipi di pile e batterie.

5.2 Flusso di ritorno di pile e batterie esentate dalla tassa

Quasi il 100% delle aziende che mettono in commercio pile e batterie industriali e per autoveicoli contenenti piombo, nonché sistemi ibridi o pile e batterie al litio abbinata ad auto elettriche, sono esentate dalla tassa. Queste aziende adempiono i loro obblighi di raccolta e smaltimento prendendo a proprio carico direttamente, o sotto forma di soluzione settoriale, i costi di smaltimento. Nonostante l'esenzione dalla tassa, per queste aziende rimane in vigore l'obbligo di notifica.

Le aziende che sono esentate dall'obbligo della tassa sono integrate nel sistema di notifica di INOBAT.

Pile e batterie industriali contenenti piombo esentate dalla tassa nonché sistemi ibridi e pile e batterie per auto elettriche

5.2.1 Flusso di ritorno di pile e batterie esentate dalla tassa (pile e batterie al piombo)

Coloro che mettono in commercio pile e batterie industriali e per autoveicoli contenenti piombo sono collegati a un sistema di smaltimento. Inoltre, gli spedizionieri qualificati di INOBAT (trasportatori di pile e batterie esauste) offrono anche un servizio di trasporto gratuito per le pile e batterie al piombo esauste. Questo è possibile perché il prezzo di vendita della materia prima secondaria, il piombo, copre i costi di raccolta e di trasporto.

In base alle indicazioni dei principali operatori del mercato, risulta che quasi il 100% delle pile e batterie al piombo esauste vengono riciclate in modo ecologico. I motivi principali sono: circa il 90% delle materie prime recuperate con il riciclaggio (piombo, acido e granulato) sono perfettamente idonee per la fabbricazione di nuovi accumulatori al piombo o di altri prodotti. Contrariamente alle piccole pile e batterie per uso domestico, gli accumulatori al piombo esausti non sono reperibili direttamente presso i consumatori ma prevalentemente presso le aziende, da dove possono essere avviati senza problemi a un sistema di smaltimento chiuso. Un fattore positivo è anche quello dell'elevato prezzo sul mercato mondiale della materia prima secondaria, il piombo, che rende il prodotto molto allettante per il settore interessato. Le piccole pile e batterie al piombo (complessivamente meno dell'1% in peso) rientrano nel campo delle altre pile e batterie portatili. Queste vengono selezionate al momento dell'accettazione e inserite nel ciclo operativo del riciclaggio, la cui funzionalità è molto buona.

Per le pile e batterie al piombo è difficile accertare esattamente la quota di ritorno perché questo tipo di pile e batterie vengono esportate anche inserite in autoveicoli d'occasione, sfuggendo così alla registrazione dei quantitativi per il calcolo della quota. Se si prende, però, in considerazione la statistica delle esportazioni di rifiuti speciali dell'Ufficio federale per l'ambiente per la plausibilità del flusso di ritorno di pile e batterie al piombo esauste, appare confermata l'elevatissima quota di ritorno di circa il 95%.

La quota di raccolta è, secondo le indicazioni del settore, superiore al 95%

5.2.2 Flusso di ritorno di pile e batterie esentate dalla tassa (sistemi ibridi e auto elettriche)

Per le pile e batterie esentate dalla tassa (sistemi ibridi per auto e auto elettriche) di questa categoria si tratta esclusivamente di pile e batterie nelle auto elettriche. Queste pile e batterie ritornano di regola al produttore come caso di garanzia quando sono esauste o difettose. Questo tipo di esportazioni – non equiparabili a rifiuti risp. rifiuti speciali – non sono soggette al regime di autorizzazione e di notifica. INOBAT non dispone perciò dei dati necessari per calcolare una quota di ritorno. Anche la tecnologia di riciclaggio si sta sviluppando in linea con il forte aumento delle auto ibride ed elettriche. Si può presumere che quando le batterie usate di questo settore saranno smaltite, ci saranno sufficienti impianti di riciclaggio in Europa per riciclare questi sistemi di batterie. Già oggi esistono diversi impianti in grado di recuperare e valorizzare le pile e batterie al litio. In questo campo i progressi tecnologici sono costanti. Si può perciò ritenere con un buon margine di sicurezza che nel momento in cui le pile e batterie esauste generate da questo settore arriveranno allo stadio dello smaltimento, vi saranno a disposizione sufficienti impianti di riciclaggio tecnologicamente avanzati per la valorizzazione materiale di questi sistemi di pile e batterie. INOBAT giunge a questa valutazione sulla base degli investimenti già attivati nell'area europea nel settore degli impianti di riciclaggio per pile e batterie esauste provenienti dalle auto elettriche e degli sforzi in atto in Svizzera per ottimizzare la valorizzazione materiale di questo tipo di pile e batterie da parte del settore automobilistico.

La quota di ritorno per questo tipo di pile e batterie non può essere calcolata

6. Rapporto finanziario

6.1 Bilancio

BILANCIO		
	31.12.2019	31.12.2018
	CHF	CHF
ATTIVI		
Mezzi liquidi		
<i>Conto corrente bancario</i>	1'546'649.92	1'411'326.20
<i>Depositi a scadenza / conto di risparmio</i>	17'435'000.00	13'273'000.00
Crediti derivanti da cosegne e prestazioni	7'180'802.95	5'721'789.75
Altri crediti a breve termine		
imposta preventiva	1'968.75	1'968.75
Crediti IVA	0.00	0.00
Ratei e risconti attivi	2'008'556.40	1'980'685.85
<i>Attivo circolante</i>	<i>28'172'978.02</i>	<i>22'388'770.55</i>
Investimenti finanziari	750'000.00	750'000.00
<i>Attivo immobilizzato</i>	<i>750'000.00</i>	<i>750'000.00</i>
Totale ATTIVI	<u>28'922'978.02</u>	<u>23'138'770.55</u>
PASSIVI		
Debiti derivanti da cosegne e prestazioni		
Debiti Batrec	618'002.90	1'420'894.70
Debiti diversi	870'408.85	470'664.95
Ratei e risconti passivi	3'045'221.89	1'504'637.75
<i>Debiti a breve termine</i>	<i>4'533'633.64</i>	<i>3'396'197.40</i>
Fondo di smaltimento	24'389'344.38	19'742'573.15
Batterie portatili, escluse le batterie al litio	9'026'046.91	9'594'579.75
Batterie al litio	14'967'084.78	9'881'552.31
Batterie essentate dalla tassa	396'212.69	266'441.09
<i>Capitale del fondo</i>	<i>28'922'978.02</i>	<i>23'138'770.55</i>

6.2 Conto del Fondo

CONTO DEL FONDO					
	2019	2019	2019	2019	2018
	Regime obbligatorio della tassa		Esentate	Totale	Totale
	Dipositivi	Litio	dalla tassa		
	excl. Litio				
	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
REDITTO					
Tassa di smaltimento anticipata TSA	12'818'433.98	6'262'295.37	0.00	19'080'729.35	17'099'389.44
Contributi	0.00	0.00	245'111.35	245'111.35	230'095.65
Contenitori di trasporto	23'977.65	23'977.65	0.00	47'955.30	53'281.50
Totale REDDITO	12'842'411.63	6'286'273.02	245'111.35	19'373'796.00	17'382'766.59
SPESE					
<i>Sforzo direttamente assegnabile</i>					
Attività di informazione e progetti	0.00	49'150.67	0.00	49'150.67	0.00
V-fattura in eccedenza di spesa	0.00	0.00	39'561.25	39'561.25	29'528.25
<i>Impegno condiviso</i>					
Raccolta e trasporto	1'687'936.58	199'458.43	75'778.50	1'963'173.51	1'755'802.13
Costi di utilizzo	10'241'061.16	228'143.78	0.00	10'469'204.94	10'258'246.35
Attività di informazione e progetti	945'508.09	461'916.87	0.00	1'407'424.96	1'571'610.71
Onere di spesa della contabilità amministrativa	536'438.64	262'070.80	0.00	798'509.44	753'633.42
Totale SFORZO	13'410'944.47	1'200'740.55	115'339.75	14'727'024.77	14'368'820.86
Totale successo dal conto del fondo	-568'532.84	5'085'532.47	129'771.60	4'646'771.23	3'013'945.73

6.3 Rapporto della Società di revisione

BLASER
TREUHAND
BERN

BLASER TREUHAND AG
SCHWARZENBURGSTR. 265
CH-3098 KÖNIZ BERN

Telefon 031 372 11 11
Telefax 031 371 45 18
btb@treuhandbern.ch
www.treuhandbern.ch

Köniz, le 15 mai 2020

Rapport de l'auditeur à la mandatée pour le prélèvement, la gestion et l'utilisation des TEA sur les batteries et accumulateurs sur la clôture au 31.12.2019 de

INOBAT

Conformément au mandat qui nous a été confié, nous avons effectué l'audit de la clôture de INOBAT, comprenant le bilan, le compte du fonds et le compte d'administration pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2019. Le travail de vérification s'est achevé le 8 mai 2020.

Responsabilité de la mandatée

La responsabilité de l'établissement de la clôture, conformément aux dispositions légales et au contrat du 20 octobre 2016 entre la Confédération suisse, représentée par l'office fédéral de l'environnement, et la mandatée, incombe à la mandatée. Cette responsabilité comprend l'établissement de la clôture afin que ceux-ci ne contiennent pas d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. En outre, la mandatée est responsable du choix et de l'application de méthodes comptables appropriées, ainsi que des estimations comptables adéquates.

Responsabilité de l'auditeur

Notre responsabilité consiste, sur la base de notre audit, à exprimer une opinion sur la clôture. Nous avons effectué notre audit conformément aux Normes d'audit suisses (NAS). Ces normes requièrent de planifier et réaliser l'audit pour obtenir une assurance raisonnable que le décompte ne contient pas d'anomalies significatives.

Un audit inclut la mise en oeuvre de procédures d'audit en vue de recueillir des éléments probants concernant les valeurs et les informations fournies dans la clôture. Le choix des procédures d'audit relève du jugement de l'auditeur, de même que l'évaluation des risques que le décompte puisse contenir des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. Un audit comprend, en outre, une évaluation de l'adéquation des méthodes comptables appliquées, du caractère plausible des estimations comptables effectuées, une appréciation de la présentation de la clôture dans leur ensemble, ainsi que l'existence et la mise en oeuvre du SCI. Nous estimons que les éléments probants recueillis constituent une base suffisante et adéquate pour former notre opinion d'audit.

BLASER
TREUHAND
BERN

Opinion d'audit

Selon notre appréciation, la clôture pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2019 est conformes à la loi suisse et au contrat du 20 octobre 2016 entre la Confédération suisse, représentée par l'office fédéral de l'environnement, et la mandatée. En outre, nous confirmons l'existence et la mise en oeuvre du SCI.

Blaser Treuhand AG


Jürg Zahler
dipl. Experte in Rechnungslegung
und Controlling
Leitender Revisor
Zugelassener Revisionsexperte


Beat Weisser
Fachmann im Finanz- und
Rechnungswesen mit eidg. FA

- Clôture 2019 (bilan, compte du fonds et compte d'administration)
Somme du bilan CHF 28'922'978.02 / Résultat de l'exercice CHF 4'646'771.23