

Arcobaleno Cooperativa Sociale

Torino, settembre 2021



Arcobaleno Cooperativa Sociale

E' una Cooperativa Sociale di tipo B fondata nel 1992

Sono attualmente impiegate circa **300 persone**, 30% delle quali provenienti dall'area del disagio sociale

Il fatturato annuo è di circa **12 milioni** di euro

E' certificata ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2015

La "mission"

Creare reddito e lavoro per chi viene «scartato» dalla società

Trasformare in reddito e lavoro ciò che viene scartato dalla società

Arcobaleno fa parte del Consorzio Sociale Abele Lavoro insieme ad altre 5 Cooperative Sociali, per un totale di quasi **600 lavoratori** ed un fatturato di più di **24 milioni** di euro



Principali settori operativi

1. Raccolte differenziate e trattamento rifiuti
2. Progettazione, formazione e sviluppo software
3. Archiviazione ottica e gestione documentale
4. Ricerca e sviluppo (energie alternative, nutraceutica e biotecnologie)
5. Housing sociale
6. Il Progetto Culturale



1. Raccolte differenziate e trattamento rifiuti

- Cartesio: raccolta porta a porta delle frazioni cellulosiche
- Ingombranti: raccolta dei rifiuti ingombranti
- Soeko: raccolta carta, plastica e vetro, autorimozione amianto



1. Servizio Cartesio

Nasce nel **1993** su iniziativa congiunta di Arcobaleno, Gruppo Abele e Legambiente, come servizio sperimentale per la città di Torino

Dal **1995** il servizio viene svolto per conto AMIAT S.p.A. a seguito di aggiudicazione di apposita gara

Raccolta porta a porta di carta e cartone equivalente a circa **180 ton/giorno** (di cui 80% carta e 20% cartone)

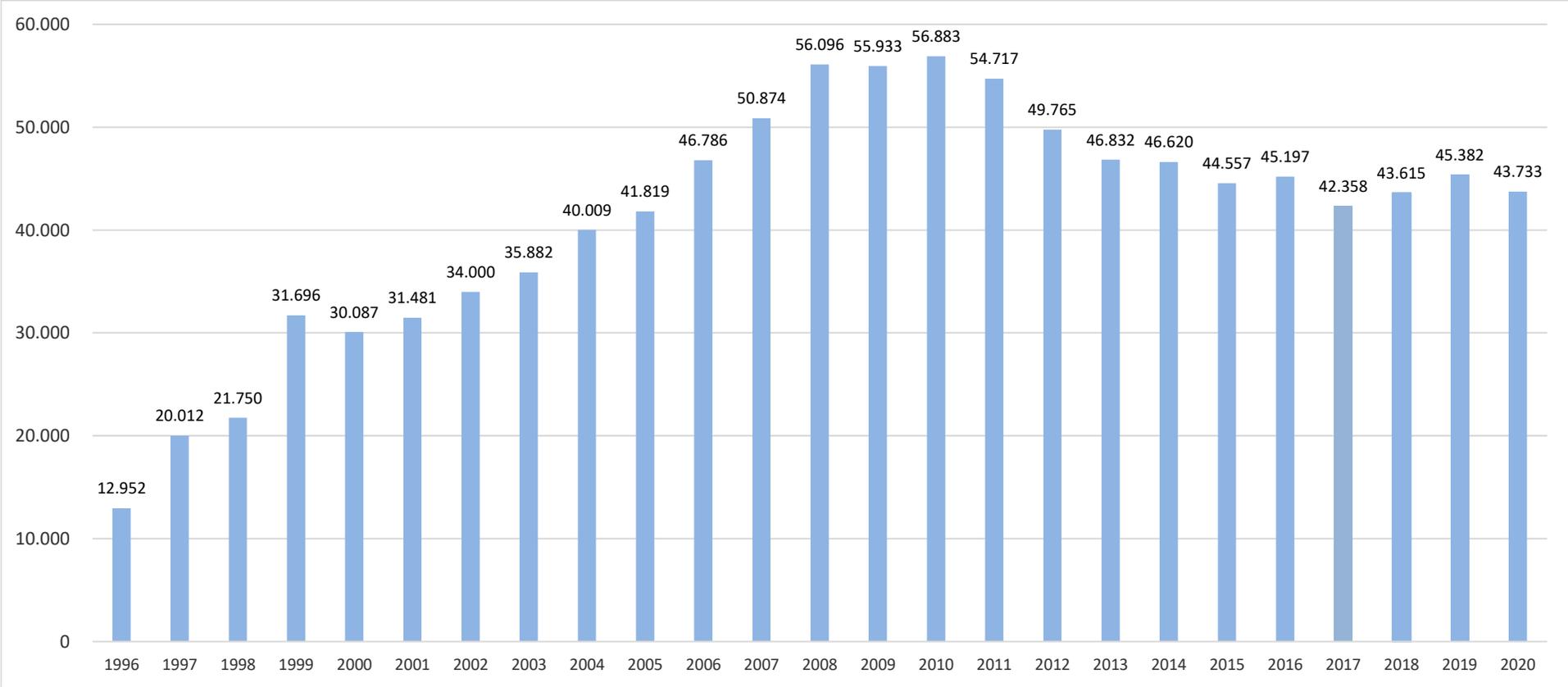
Ogni giorno vengono servite circa **10 mila Utenze**

Vi lavorano più di **180 persone** e vengono utilizzati circa **150 automezzi**

La raccolta effettuata con il Cartesio contribuisce per circa **¼** del totale della RD del comune di Torino (equivalente a **51 kg/abitate/anno**)



1. Servizio Cartesio: Andamento raccolta 1996-2020 (tons)



Servizio Cartesio – Benefici Ambientali



Per ogni ton di carta prodotta con carta da riciclo (anzichè cellulosa vergine) si stimano i seguenti benefici ambientali*:

- ✓ Un minor consumo di **alberi** (almeno **18**)
- ✓ Un minor consumo d'**acqua** (circa **26 m³**)
- ✓ Un minor consumo di **energia** (circa **0,84 TEP**)
- ✓ Un minor **impatto atmosferico** (circa **1,308 ton** di CO₂)
- ✓ Una minor **produzione di rifiuti** (pari a circa **2,7 m³** di discarica)



Dal 1996 ad oggi grazie a questo servizio sono stati risparmiati:

- ✓ Oltre **18 milioni di alberi**
- ✓ Oltre **25 milioni di m³ d'acqua**
- ✓ Oltre **830 mila TEP**
- ✓ Oltre **1,3 milioni di ton di CO₂**
- ✓ Oltre **2,6 milioni di m³ di discarica**

1. Servizio Ingombranti

Dal 1995 Arcobaleno si è aggiudicata il servizio per la raccolta dei rifiuti ingombranti sulla città di Torino, effettuato per conto di AMIAT S.p.A.

Servizio realizzato in Ati con altre due cooperative sociali presenti sul territorio

Vi lavorano circa 30 persone con l'impiego di 22 automezzi

Ogni giorno vengono effettuati circa 330 interventi

Tempo medio di intervento: 2 gg lavorativi



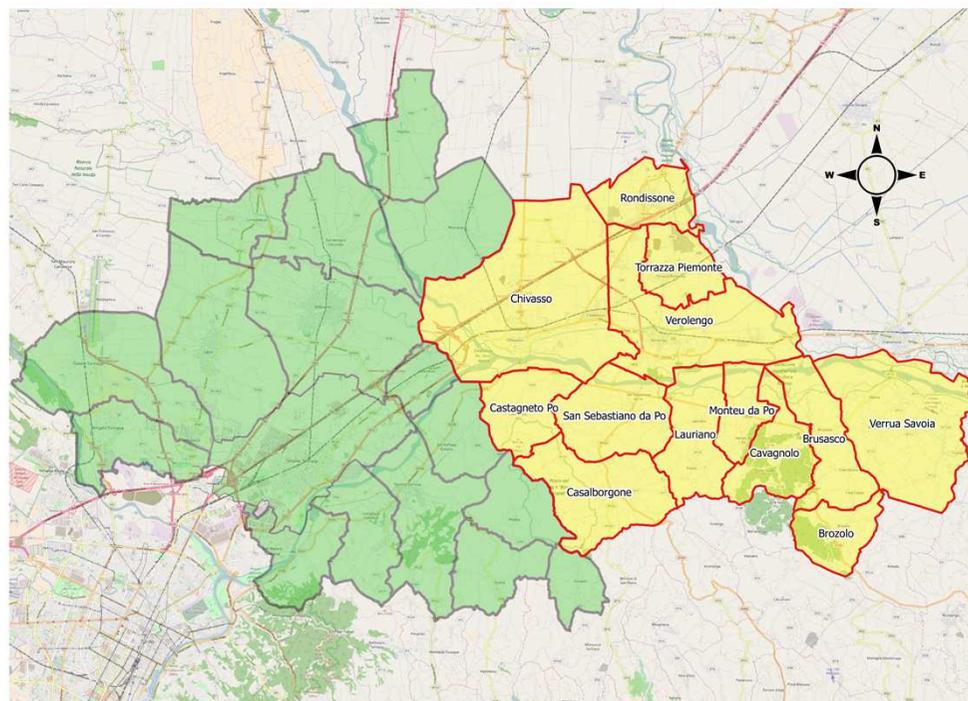
1. SOEKO

La Cooperativa Soeko, con sede a Chivasso, è stata incorporata da Arcobaleno nel 2008



Vi lavorano oltre **30 persone** operanti sul territorio del Consorzio di Bacino 16. Le principali attività, svolte per conto SETA Spa, sono:

- Raccolte differenziate di **carta, plastica e vetro**
- Raccolta rifiuti **ingombranti** su chiamata e rifiuti abbandonati



2. Progettazione, formazione e sviluppo software



SysCartesio[®]
ARCOBALENO

Progettazione, rilievi territoriali e sviluppo di sistemi integrati di gestione dei rifiuti

Attività di consulenza e tutoraggio in tutta Italia a supporto di altre cooperative (ad esempio raccolta cartone a Napoli, raccolta carta a Voghera)

Erogazione di corsi formativi nel settore dei sistemi cartografici open source (Qgis, OSM, SpatiaLite, Geopaparazzi)



Sviluppo e noleggio software gestionali e sistemi cartografici

Attività di Call center e Back Office

3. Archiviazione ottica e gestione documentale



Attività di digitalizzazione dei documenti e relativa indicizzazione per conto di PA e privati

Possibilità di riversare gli **archivi digitali** su supporti ottici, server FTP, cloud in uso presso il cliente o resi fruibili tramite la nostra piattaforma Web



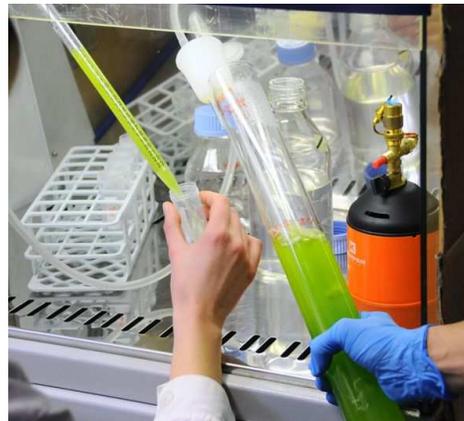
Servizio di **archiviazione fisica** presso i nostri **magazzini** in condizioni di sicurezza e garantendo una rapida reperibilità dei documenti

Attività di **data entry** tramite l'inserimento manuale dei dati o attraverso l'interpretazione automatica tramite tecnologia **OCR**

4. Ricerca e Sviluppo

AlgaeNRG (2010-2013): progetto finanziato dalla Regione Piemonte per la coltivazione di microalghe d'acqua dolce a scopi energetici e di sfruttamento della biomassa

Il sistema di coltivazione realizzato ha dato luogo al deposito di uno specifico brevetto internazionale relativo ad un fotobioreattore planare per l'accrescimento algale in ambiente controllato



4. Ricerca e Sviluppo

Collaborazione con Politecnico di Torino: Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture - DIATI

Progetto di ricerca: «Sistema LED, bi-emissivo ad altissima uniformità di emissione, a spettro e intensità luminosa variabile per l'illuminazione di fotobioreattore planare dedicato alla coltivazione/accrecimento di organismi fotosintetici in condizioni controllate»

Registrazione nuovo brevetto in corso.



L'obiettivo è l'industrializzazione di un sistema di accrescimento standardizzato e massivo per il trattamento di acque reflue impure e la produzione di biomassa

4. Ricerca e Sviluppo

Progetto Recryme in collaborazione con il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino (DISAT) per il recupero delle terre-rare tramite metodi criogenici, meccanici ed elettromagnetici

Obiettivo della ricerca è l'applicazione industriale presso il nostro impianto di trattamento dei RAEE – ha dato luogo alla registrazione di un brevetto



1 H 1.00794																	2 He 4.002																												
3 Li 6.941	4 Be 9.012182											5 B 10.811	6 C 12.0107	7 N 14.00644	8 O 15.9994	9 F 18.9984032	10 Ne 20.1797																												
11 Na 22.989770	12 Mg 24.3050											13 Al 26.981538	14 Si 28.0855	15 P 30.973761	16 S 32.064	17 Cl 35.4527	18 Ar 39.948																												
19 K 39.0983	20 Ca 40.078	21 Sc 44.955910	22 Ti 47.867	23 V 50.9415	24 Cr 51.9961	25 Mn 54.938049	26 Fe 55.845	27 Co 58.933200	28 Ni 58.6934	29 Cu 63.546	30 Zn 65.39	31 Ga 69.723	32 Ge 72.61	33 As 74.92160	34 Se 78.96	35 Br 79.904	36 Kr 83.80																												
37 Rb 85.4678	38 Sr 87.62	39 Y 88.90585	40 Zr 91.224	41 Nb 92.90638	42 Mo 95.94	43 Tc (98)	44 Ru 101.07	45 Rh 102.90550	46 Pd 106.42	47 Ag 107.8682	48 Cd 112.411	49 In 114.818	50 Sn 118.710	51 Sb 121.760	52 Te 127.60	53 I 126.90447	54 Xe 131.29																												
55 Cs 132.90545	56 Ba 137.327	57 La 138.9047	72 Hf 178.49	73 Ta 180.9479	74 W 183.84	75 Re 186.207	76 Os 190.23	77 Ir 192.222	78 Pt 195.078	79 Au 196.96655	80 Hg 200.59	81 Tl 204.3833	82 Pb 207.2	83 Bi 208.98039	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)																												
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac (227)	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (264)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 (269)	111 (272)	112 (273)	113 (278)	114 (285)																																
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">REE</div> <div style="border: 1px solid yellow; padding: 2px;">LREE</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">HREE</div> </div>																																													
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>58 Ce (140.12)</td> <td>59 Pr (140.90768)</td> <td>60 Nd (144.242)</td> <td>61 Pm (144.9128)</td> <td>62 Sm (150.36)</td> <td>63 Eu (151.964)</td> <td>64 Gd (157.25)</td> <td>65 Tb (158.92534)</td> <td>66 Dy (162.50)</td> <td>67 Ho (164.93033)</td> <td>68 Er (167.259)</td> <td>69 Tm (168.93002)</td> <td>70 Yb (173.05469)</td> <td>71 Lu (174.967)</td> </tr> <tr> <td>90 Th 232.0381</td> <td>91 Pa 231.03588</td> <td>92 U 238.0289</td> <td>93 Np (237)</td> <td>94 Pu (244)</td> <td>95 Am (243)</td> <td>96 Cm (247)</td> <td>97 Bk (247)</td> <td>98 Cf (251)</td> <td>99 Es (252)</td> <td>100 Fm (257)</td> <td>101 Md (258)</td> <td>102 No (259)</td> <td>103 Lr (262)</td> </tr> </table>																		58 Ce (140.12)	59 Pr (140.90768)	60 Nd (144.242)	61 Pm (144.9128)	62 Sm (150.36)	63 Eu (151.964)	64 Gd (157.25)	65 Tb (158.92534)	66 Dy (162.50)	67 Ho (164.93033)	68 Er (167.259)	69 Tm (168.93002)	70 Yb (173.05469)	71 Lu (174.967)	90 Th 232.0381	91 Pa 231.03588	92 U 238.0289	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (262)
58 Ce (140.12)	59 Pr (140.90768)	60 Nd (144.242)	61 Pm (144.9128)	62 Sm (150.36)	63 Eu (151.964)	64 Gd (157.25)	65 Tb (158.92534)	66 Dy (162.50)	67 Ho (164.93033)	68 Er (167.259)	69 Tm (168.93002)	70 Yb (173.05469)	71 Lu (174.967)																																
90 Th 232.0381	91 Pa 231.03588	92 U 238.0289	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (262)																																

Periodic table of the elements showing the division between LREEs and HREEs (Schuler et al., 2011).

5. Housing sociale

Progetto il CasaTO: nasce nel 2017 in collaborazione con Banca Prossima come progetto di **Housing Sociale** finalizzato all'acquisto di un immobile di Torino per mettere a disposizione dei soci della cooperativa e di famiglie in difficoltà un'abitazione a canone calmierato.

Il progetto è stato realizzato anche grazie a strumenti di **social lending** attraverso il quale i prestatori hanno donato o messo a disposizione il proprio capitale per finanziare l'iniziativa.



6. Il progetto culturale

Obiettivo del progetto è la diffusione sul territorio, attraverso semplici iniziative culturali, dell'importanza del **valore sociale** e del **valore ambientale**

Per questo si è messo a punto un progetto culturale che promuove attività con partner riconosciuti che ci aiutano a testimoniare il lavoro fatto

Progetti e Collaborazioni 2015/16:

- Festival Cinemambiente - Premio Arcobaleno & Società
- IAAD – Collaborazione Textile & Fashion, New Media Communication
- Scuola Holden – Racconti di carta
- Museo di Rivoli – Dipartimento Educazione
- Istituto Zerboni – Pret a Papier
- 3° World Forum on Local Economic Development
- Arcoturismo – Viaggi di nutrimento per la conoscenza
- Attività di formazione e sensibilizzazione ambientale nelle scuole



6. Il progetto culturale: produzioni cinematografiche



Massimo Ribasso



40% Le mani libere del destino



Noi, Zagor



Una B di serie A



Calcio scommesse

Società collegate

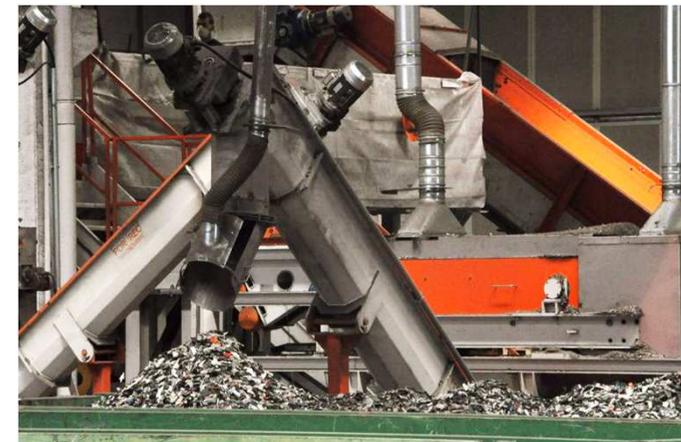
transistor
RECUPERO ELETTRONICA DISMESSA

Società controllata da Arcobaleno, per la raccolta e trattamento dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

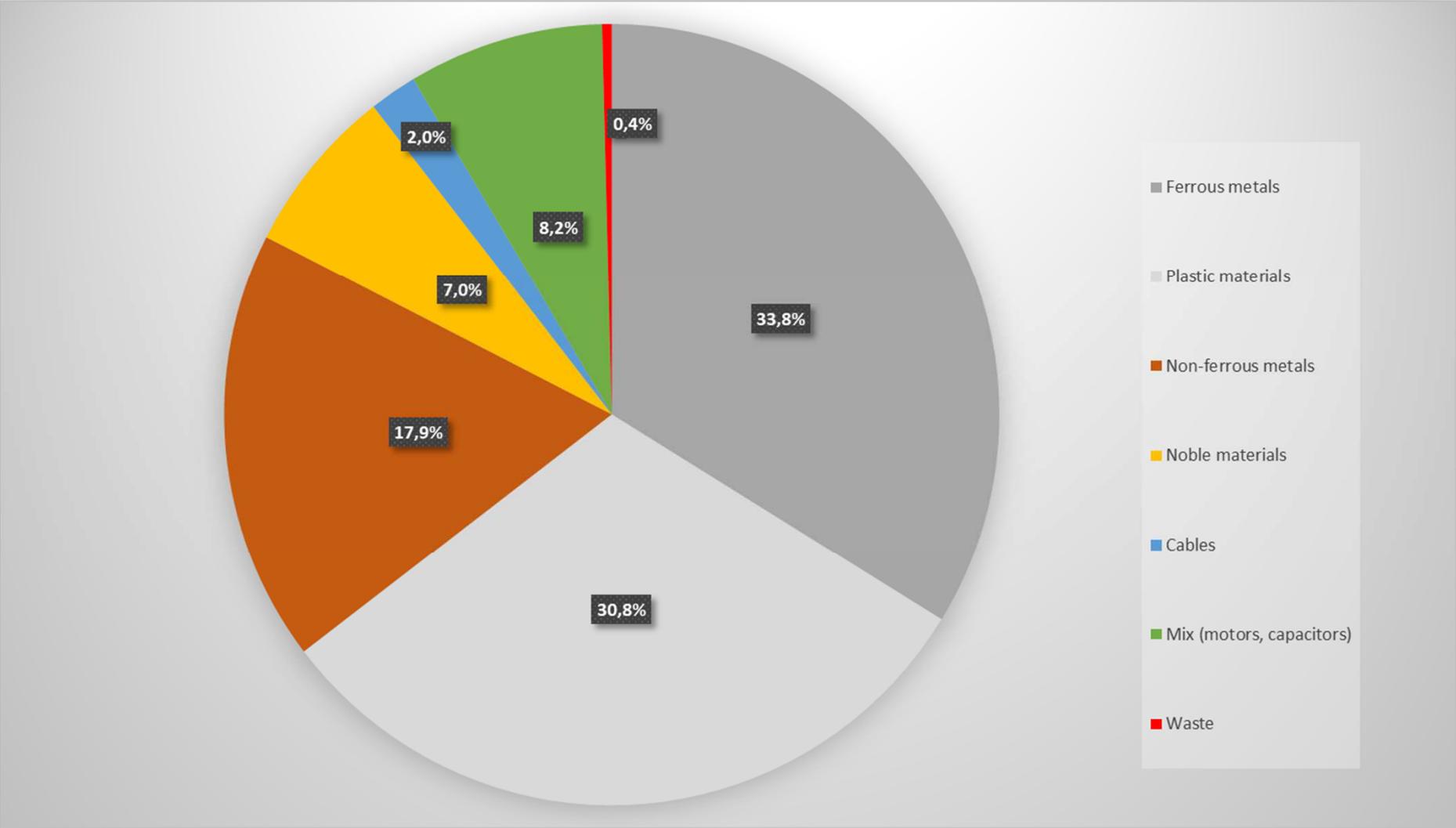
Garantisce la raccolta RAEE in circa 600 punti presa in Piemonte, Valle d'Aosta e Liguria per conto dei Consorzi nazionali dei Produttori ed è un servizio rivolto sia a privati che municipalità

Nell'impianto presso la nostra sede viene trattata oltre **1 tonnellata di R4** ogni ora, destinata quasi per intero al mercato delle MPS

La piattaforma permette inoltre la gestione di pile, toner ed apparecchi d'illuminazione



Materials recovered from R4



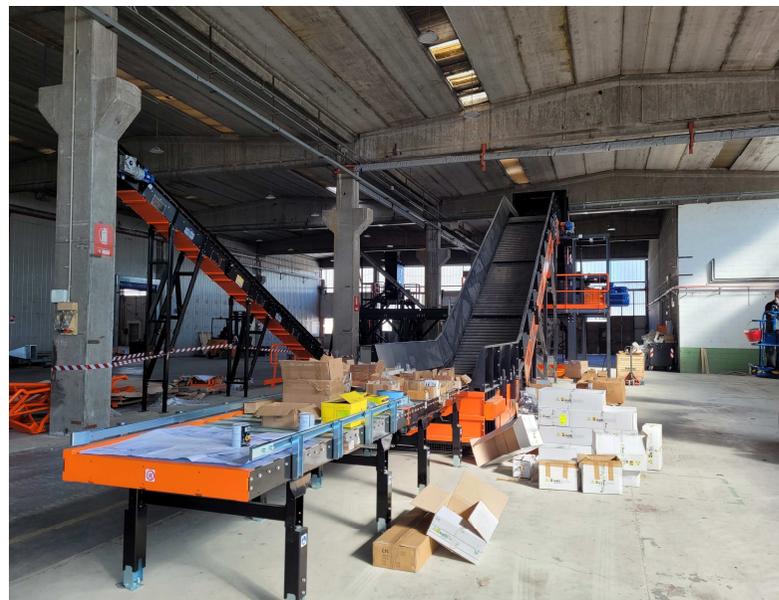
Nuovi impianti

Nell'arco del 2021 Arcobaleno ha investito circa 6 milioni di euro per l'acquisto di un sito industriale di oltre 14 mila m² per l'apertura di un nuovo impianto per il trattamento degli R1 (fino a 10 mila ton/anno)

Parallelamente è in corso l'installazione, presso la nostra sede di Torino, di un impianto per il trattamento degli R2, così come l'ammodernamento e il trasferimento dell'impianto R4

Sia l'impianto R1 che l'impianto R2 nascono già con le caratteristiche di raccolta ed interfacciamento dati così come richiesti da Industria 4.0 mentre l'impianto R4 verrà adeguato in fase di trasferimento con un'operazione di retrofit atta ad aggiungere le nuove tecnologie e funzionalità che lo renderanno compatibile con quanto richiesto da Industria 4.0

A regime, presso i 3 impianti saranno impiegate circa 50 persone



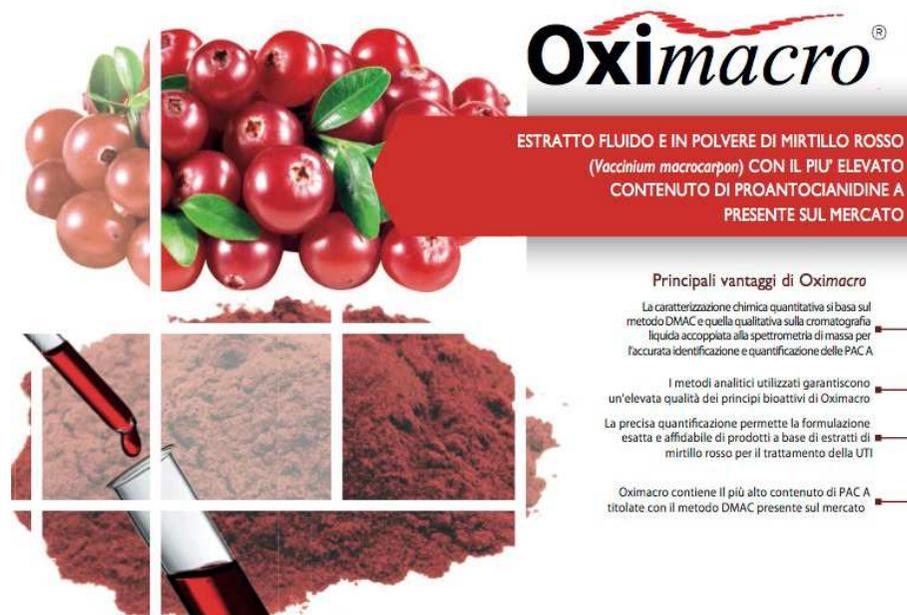
Società collegate

biosfered

Biosfered S.r.l.: nata come spin-off accademico dell'Università di Torino - Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi in partnership con Cooperativa Arcobaleno

Biosfered svolge attività di R&S in collaborazione con l'Università di Torino.

Commercializza estratti standardizzati contenenti molecole bioattive altamente concentrate, note per l'elevato valore commerciale e l'attività biologica, per il mercato della nutraceutica e degli integratori alimentari



Oximacro®

ESTRATTO FLUIDO E IN POLVERE DI MIRTILLO ROSSO
(*Vaccinium macrocarpon*) CON IL PIU' ELEVATO
CONTENUTO DI PROANTOCIANIDINE A
PRESENTE SUL MERCATO

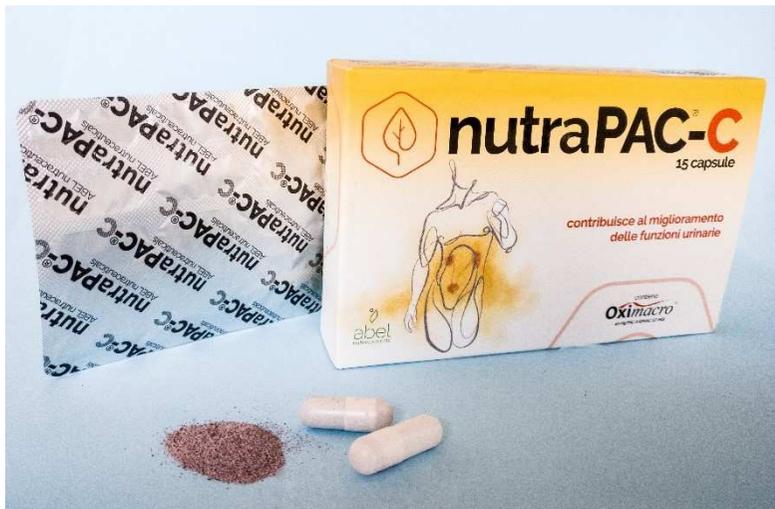
Principali vantaggi di Oximacro

- La caratterizzazione chimica quantitativa si basa sul metodo DMAC e quella qualitativa sulla cromatografia liquida accoppiata alla spettrometria di massa per l'accurata identificazione e quantificazione delle PAC A
- I metodi analitici utilizzati garantiscono un'elevata qualità dei principi bioattivi di Oximacro
- La precisa quantificazione permette la formulazione esatta e affidabile di prodotti a base di estratti di mirtillo rosso per il trattamento della UTI
- Oximacro contiene il più alto contenuto di PAC A titolate con il metodo DMAC presente sul mercato

Società collegate



ABEL Nutraceuticals S.r.l.: società controllata da Arcobaleno, dal 2016 ha assorbito il ramo produzione di Biosfered S.r.l. con l'avvio dello stabilimento in Via Veronese. Produce estratti bioattivi da matrici di origine vegetale.



ABEL Nutraceuticals si occupa anche di formulazione di prodotti da banco

PER ULTERIORI INFORMAZIONI

WWW.COOPARCOBALENO.NET