

**ALLEGATO D**

**SEZIONE PROMOZIONE  
AMBITO BREVETTI  
ART. 25 C. 4 L.P. 14/2005**



TRENTINO SVILUPPO SPA  
 RENDICONTO DELLA GESTIONE – AMBITO BREVETTI  
 PERIODO 01 GENNAIO 2019 -31 DICEMBRE 2019

A) Relazione illustrativa dell'attività svolta in relazione agli obiettivi del piano a commento delle voci

In linea con quanto stabilito dalla Deliberazione della Giunta provinciale n. 1877 di data 8 settembre 2006, avente ad oggetto “Legge provinciale 2 agosto 2005, n. 14 - articolo 25. Affidamento a Trentino Sviluppo S.p.A. del compito di amministrare i brevetti e i diritti di proprietà intellettuale della Provincia autonoma di Trento per la promozione di iniziative economiche da realizzare sul territorio provinciale” e dalla successiva Convenzione sottoscritta tra la Provincia autonoma di Trento e Trentino Sviluppo S.p.A. in data 4 ottobre 2013 Sezione VI, atto di raccolta 42608 avente ad oggetto “Disposizioni specifiche in merito all'attività svolta ai sensi dell'art. 25 della L.P. N. 14/2005. Fondo Brevetti”, sostituita da ultimo con la Convenzione n. di raccolta 44507 del 14 marzo 2017, nel 2019 l'attività è consistita nella gestione ed amministrazione dei diritti di proprietà intellettuale conferiti dalla Provincia autonoma di Trento al Fondo.

Si ricorda che sono gestiti dal “Fondo Brevetti” i trovati conferiti allo stesso che derivano da progetti finanziati dalla Provincia autonoma di Trento attraverso i bandi di ricerca finanziati dalla Provincia ai sensi dell'art. 22 della LP 14/2005.

Si riporta di seguito una tabella di sintesi dei trovati conferiti al Fondo dalla sua istituzione ad oggi e lo stato attuale:

	<b>Denominazione del brevetto/progetto gestito</b>	<b>Deliberazione della Giunta Provinciale di conferimento dei diritti di proprietà intellettuale</b>	<b>Stato attuale</b>
1	“Progetto Sofie”	Deliberazione GP n. 843 dd. 20 aprile 2007	Abbandono della tutela brevettuale dei brevetti nel 2016, marchio tuttora in corso. CNR nel 2017 ha ceduto le quote a TS.
2	Progetto “Safecrop”: - “Trichoderma” - “SCNB2” o “estratto proteico” - “Optimizer” - “Radixgel”	Deliberazione GP n. 1949 dd. 07 settembre 2007	Trichoderma: brevetto attualmente tutelato. Contratto di licenza in corso con società Bi-Pa  Estratto proteico: nel 2015 abbandono della tutela brevettuale; nel corso del 2014 Manica SpA di Rovereto ha deciso di recedere dal contratto di licenza.  Optimizer: software non tutelabile  Radixgel: segreto industriale  Essendo basato su una particolare formulazione di elementi, il trovato non è stato brevettato ma risulta tutelato attraverso il segreto industriale, ai sensi dell'art. 98 del D.Lgs n. 30/2005 (Codice dei Diritti di Proprietà Industriale). Con la pubblicazione successiva al deposito di un eventuale documento brevettuale, infatti, la formulazione del trovato sarebbe stata resa di pubblico dominio ed utilizzabile nei Paesi non coperti dalla validità del brevetto o allo scadere del titolo stesso dopo il ventesimo

TRENTINO SVILUPPO SPA  
 RENDICONTO DELLA GESTIONE – AMBITO BREVETTI  
 PERIODO 01 GENNAIO 2019 -31 DICEMBRE 2019

			<p>anno. Il mantenimento del segreto sulla formulazione e su eventuali future modifiche, invece, permette di poter produrre e commercializzare il prodotto in esclusiva senza limiti di tempo (comunque fino a che la stessa formulazione non diventi di pubblico dominio). Molti sono i casi famosi di formulazioni tutelate attraverso il segreto industriale: Coca Cola e Nutella sono solo due dei principali esempi.</p>
3	Progetto “Agribio”	Deliberazione GP n. 3176 dd. 12 dicembre 2008	Tutela brevettuale abbandonata nel 2014 (brevetto europeo) e nel 2015 (brevetto Italia e SudAfrica).
4	Progetto “CREATE-NET”	Deliberazione GP n. 1540 dd. 25 giugno 2009	Cessione nel corso del 2010 alla società canadese Mosaid Technologies delle tre domande di brevetto (vedi nota di TS a PAT prot. n. 6220 dd. 22 luglio 2010).
5	Progetto “Barriere di sicurezza stradale classe H2”	Deliberazione GP n. 1482 dd. 25 giugno 2010	Abbandono della tutela brevettale (v. nota del Dirigente generale del Dipartimento Infrastrutture e mobilità prot. n. 249575 d.d. e nota di TS a PAT prot. n. 10078 dd. 30 maggio 2016)
6	Progetto “NaoMI”	Deliberazione GP n. 1981 dd. 03 settembre 2010	Abbandono della tutela brevettuale nel 2015
7	Progetto “Livememories”	Deliberazione GP n. 2090 dd. 07 ottobre 2011	Software non brevettabile. Nel 2016 termine del contratto di licenza stipulato con le aziende Corvallis ed Open Content.
8	Progetto “Nanosmart”	Deliberazione GP n. 2093 dd. 05 ottobre 2012	Abbandono della tutela brevettuale nel 2015.
9	Software “MATHSAT” (da prog. ADAPTATION)	Deliberazione GP n. 2733 dd. 20 dicembre 2013	Trovato non brevettabile. Originariamente in co-proprietà tra PAT, UNITN e FBK; il Regolamento di comunione prevede che la quota di proprietà della Provincia diminuisca a favore di FBK e dell’Università, fino al maggio 2017. La PAT non ha quindi più titolarità del software.
10	Progetto “PEACH”	Deliberazione GP n. 651 dd. 28 aprile 2014	Trovato non tutelato e non valorizzato, ma utilizzato solo per scopi di ricerca da parte di FBK
11	Progetto “SIQURO”	Deliberazione GP n. 652 dd. 28 aprile 2014	Brevetto PCT in corso di tutela; valorizzazione in corso
12	Progetto “ENAM”	Deliberazione GP n. 1594 dd. 21 settembre 2015	Trovato non brevettato. Il gruppo di ricerca iniziale non esiste più ed il CNR ha comunicato il non interesse al deposito della domanda di brevetto.

TRENTINO SVILUPPO SPA  
RENDICONTO DELLA GESTIONE – AMBITO BREVETTI  
PERIODO 01 GENNAIO 2019 -31 DICEMBRE 2019

13	Progetto “SIQURO” invenzione “SPAD”	Deliberazione GP n. 2203 dd. 03 dicembre 2015	Brevetto PCT in corso di tutela, valorizzazione in corso
----	--	--	---

Per la valorizzazione dei trovati, dal 2017 Trentino Sviluppo si avvale della collaborazione di HIT, che ha come scopo sociale quello di “promuovere e valorizzare i risultati della ricerca e l’innovazione del sistema Trentino al fine di favorire lo sviluppo dell’economia locale”.

Nello specifico le attività di valorizzazione hanno riguardato i brevetti Trichoderma Atroviride SC1, SiQuro e SiQuro SPAD oltre al marchio Sofie.

### **1. Trichoderma Atroviride SC1**

**Descrizione:** Trichoderma Atroviride SC1 è un principio attivo che sostituisce le comuni molecole di sintesi chimica utilizzate per la difesa delle colture. La tecnologia brevettata risulta essere la sostanza attiva di un nuovo prodotto fitosanitario soprattutto utilizzato contro alcune malattie del legno della vite e presenta un ottimo comportamento contro alcuni patogeni.

**Inventori e proprietari:** Gli inventori sono Ilaria Pertot, Claudia Maria Longa, Daniele Prodorutti, Lorenza Michelon, Federica Savazzini. La proprietà intellettuale è detenuta da Fondazione Edmund Mach per il 50% e dalla Provincia Autonoma di Trento per il restante 50%.

**Stato di protezione e valorizzazione del brevetto:** Il brevetto è tutelato in USA, Albania, Austria, Australia, Bosnia-Herzegovina, Belgio, Bulgaria, Brasile (pending), Svizzera, Cipro, Repubblica Ceca, Germania, Danimarca, Estonia, Spagna, Finlandia, Francia, Regno Unito, Grecia, Croazia, Ungheria, Irlanda, Islanda, Italia, Lituania, Lussemburgo, Lettonia, Principato di Monaco, Montenegro, Macedonia, Malta, Paesi Bassi, Norvegia, Nuova Zelanda, Polonia, Portogallo, Romania, Serbia, Svezia, Slovenia, Repubblica Slovacca, Turchia.

Attualmente il brevetto è concesso in licenza esclusiva alla società Belchim Crop Protection, con accordo del 24 gennaio 2013, per lo sfruttamento in Europa e negli USA. È inoltre attualmente in negoziazione l’estensione dell’accordo di licenza per lo sfruttamento in Australia, Nuova Zelanda e in Brasile.

Trentino Sviluppo in collaborazione con HIT ha definito la strategia di mantenimento del brevetto e di gestione del contratto di licenza.

Durante il corso del 2018, è stata avviata una negoziazione con Belchim Crop Protection per l’estensione dell’accordo di licenza che prevede lo sfruttamento del brevetto anche in Australia. È stata inoltre considerata la possibilità di valutare la cessione del brevetto. In quest’ottica, HIT ha svolto una analisi per attualizzare la stima del valore del brevetto.

Nel corso del 2019 la negoziazione con Bi-Pa è proseguita ed è stata sottoscritta un’appendice del contratto di licenza che prevede l’applicazione della percentuale del 5% di royalty per lo sfruttamento in Australia, il riconoscimento dei costi sostenuti per il mantenimento del brevetto in Australia e la possibilità per Bi-Pa di esercitare un’opzione per l’acquisto del brevetto. Si è stimato un importo di cessione in 500.000 euro, importo che è stato individuato, in accordo con l’ufficio legale di FEM, in relazione ad una due diligence che è stata svolta sul brevetto, ad opera di HIT per il tramite di consulenti specializzati, che ha indicato un possibile range di importo di cessione del titolo di provativa industriale.

### **2. SiQuro e SiQuro SPAD**

**Descrizione:** Il brevetto SiQuro è un sistema ottico quantistico realizzato su circuito microelettronico in grado di generare sequenze completamente casuali che possono trovare diversi campi di applicazione tra cui, il più significativo, nella segretezza dei dati. Il secondo brevetto (SiQuro SPAD) è una invenzione che riguarda diversi metodi ed architetture per implementare un generatore quantistico di numeri casuali.

**Inventori e proprietari:** Gli inventori del brevetto SiQuro afferenti all’Università di Trento sono Paolo Bettotti, Massimo Cazzanelli, Lorenzo Pavesi, Anna Riboldi, Massimiliano Sala, Alessandro Tomasi, mentre

TRENTINO SVILUPPO SPA  
RENDICONTO DELLA GESTIONE – AMBITO BREVETTI  
PERIODO 01 GENNAIO 2019 -31 DICEMBRE 2019

gli inventori afferenti alla Fondazione Bruno Kessler sono Leonardo Gasperini, Nicola Massari, Georg Pucker.

Gli inventori del brevetto SiQuro SPAD afferenti all'Università di Trento sono Lorenzo Pavesi, Alessandro Tomasi, Massimiliano Sala, Zahra Bisadi, Giorgio Fontana, Alessio Meneghetti, mentre gli inventori afferenti alla Fondazione Bruno Kessler sono Nicola Massari, Fabio Acerbi, David Stoppa, Nicola Zorzi, Leonardo Gasparini, Georg Pucker e Claudio Piemonte.

La proprietà intellettuale è detenuta interamente dalla Provincia Autonoma di Trento.

**Stato di protezione e valorizzazione del brevetto:** Sono stati depositati due brevetti PCT; SiQuro è stato esteso in Europa, USA, Corea del Sud e Cina. SiQuro SPAD è attualmente in fase di estensione negli stessi territori.

Durante il 2019 è proseguito il progetto europeo QRANGE avente come partner anche FBK e l'Università di Trento e al quale partecipano le imprese ID Quantique (Svizzera) e Bosch GmbH (Germania). Tali imprese potranno rappresentare primariamente potenziali interlocutori a cui proporre la tecnologia qualora ne venisse dimostrata la validità durante il progetto. Pertanto, risulta strategicamente opportuno il mantenimento della protezione brevettuale, le estensioni e le nazionalizzazioni nei paesi di interesse.

Le attività di valorizzazione sono inoltre proseguite per tutto il 2019, con la ricerca di potenziali utilizzatori della tecnologia e interessati ai brevetti. In particolare, tramite FBK e l'Università di Trento sono stati avviati confronti con una impresa in UK e con investitori italiani, potenzialmente interessati alla tecnologia mediante licenza o acquisizione della titolarità.

### **3. Marchio Sofie**

Nel corso del 2019 non si evidenziano attività di rilievo.

**SEZIONE PROMOZIONE – AMBITO BREVETTI  
(ART. 25 C. 4 L.P. 14/2005)**

Bilancio al 31/12/2019

<b>Stato patrimoniale attivo</b>	<b>31/12/2019</b>	<b>31/12/2018</b>
<b>A) Crediti verso PAT per fondi impegnati</b>	<b>419.672</b>	<b>292.417</b>
<i>di cui crediti verso PAT per fondi futuri</i>	62.450	62.450
<b>B) Immobilizzazioni</b>		
<i>I. Immateriali</i>		
3) Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno	59.612	128.423
<b>Totale immobilizzazioni</b>	<b>59.612</b>	<b>128.423</b>
<b>C) Attivo circolante</b>		
<i>II. Crediti</i>		
1) Verso clienti		
- entro l'esercizio	2.715	10.900
- oltre l'esercizio	0	0
	2.715	10.900
5 quater) Verso altri		
- entro l'esercizio	185	299
- oltre l'esercizio	0	0
	185	299
	2.900	11.199
<i>IV. Disponibilità liquide</i>		
1) Depositi bancari e postali	58.229	40.695
	58.229	40.695
<b>Totale attivo circolante</b>	<b>61.129</b>	<b>51.894</b>
<b>D) Ratei e risconti</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Totale attivo</b>	<b>540.413</b>	<b>472.734</b>

**Stato patrimoniale passivo****31/12/2019****31/12/2018**

<b>A) Patrimonio netto</b>			
I. Fondo - Sezione promozione - ambito brevetti		6.869.264	6.254.023
<i>VI. Altre riserve</i>			
Differenza da arrotondamento all'unità di Euro	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
VIII. Oneri di gestione esercizi precedenti		(5.811.867)	(5.223.107)
IX. Oneri di gestione dell'esercizio		(817.973)	(588.760)
<b>Totale patrimonio netto</b>		<b>239.425</b>	<b>442.156</b>
<b>B) Fondi per rischi e oneri</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>C) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D) Debiti</b>			
<i>7) Verso fornitori</i>			
- entro l'esercizio	294.361		12.312
- oltre l'esercizio	<u>0</u>	<u>294.361</u>	<u>0</u>
			12.312
<i>11) Verso controllanti</i>			
- entro l'esercizio	0		6.000
- oltre l'esercizio	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
			6.000
<i>11 bis Verso imprese sottoposte al controllo delle controllanti</i>			
- entro l'esercizio	6.627		9.784
- oltre l'esercizio	<u>0</u>	<u>6.627</u>	<u>0</u>
			9.784
<i>12) Tributari</i>			
- entro l'esercizio	0		2.482
- oltre l'esercizio	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
			2.482
<b>Totale debiti</b>		<b>300.988</b>	<b>30.578</b>
<b>E) Ratei e risconti</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Totale passivo</b>		<b>540.413</b>	<b>472.734</b>



<b>Conto economico</b>	<b>31/12/2019</b>	<b>31/12/2018</b>
<b>A) Valore della produzione</b>		
1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	25.810	10.910
5) <i>Altri ricavi e proventi</i>		
a) Vari	<u>433</u>	<u>485</u>
	433	485
<b>Totale valore della produzione</b>	<b>26.243</b>	<b>11.395</b>
<b>B) Costi della produzione</b>		
6) Per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	734.027	400.000
7) Per servizi	41.259	92.598
10) <i>Ammortamenti e svalutazioni</i>		
a) Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	<u>68.812</u>	<u>90.193</u>
	68.812	90.193
14) Oneri diversi di gestione	118	17.364
<b>Totale costi della produzione</b>	<b>844.216</b>	<b>600.155</b>
<b>Differenza tra valore e costi di produzione (A-B)</b>	<b>(817.973)</b>	<b>(588.760)</b>
<b>C) Proventi e oneri finanziari</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D) Rettifiche di valore di attività e passività finanziarie</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>21) Avanzo (Oneri) di gestione dell'esercizio</b>	<b>(817.973)</b>	<b>(588.760)</b>