

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 2021 - 31 DICEMBRE 2021

RELAZIONE ILLUSTRATIVA
Stato avanzamento al 31 dicembre 2021

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:

	Denominazione del brevetto/progetto gestito	Deliberazione della Giunta Provinciale di conferimento dei diritti di proprietà intellettuale	Stato attuale
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" - "Coptimizer" - "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. Coptimizer: 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

TRENTINO SVILUPPO SPA
 RENDICONTO DELLA GESTIONE - AMBITO BREVETTI
 PERIODO 01 GENNAIO 2021 - 31 DICEMBRE 2021

			scadere del titolo stesso dopo il ventesimo 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.
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 brevettuale (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 2021 - 31 DICEMBRE 2021

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, 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 Bi-Pa con accordo del 24 gennaio 2013, a cui è seguita nel 2019 un'appendice di integrazione, per lo sfruttamento in Europa, negli USA ed in Australia.

E' stato negoziato con l'azienda anche la possibilità di cessione del brevetto ma non si è riscontrato interesse in tal senso; al momento è tutt'ora attivo un contratto di licenza.

Ogni anno Bi-Pa predispone un report riportante i ricavi delle vendite dei prodotti sviluppati sulla base del brevetto Trichoderma. Tali ricavi prevedono l'applicazione di una royalties del 5% (percentuale stabilita da contratto per i paesi europei, da dove provengono al momento i ricavi dichiarati dall'azienda). Gli importi derivanti non vengono fatturati in quanto sono già coperti dalla quota di advanced fee (già pagata dall'azienda alla stipula del contratto).

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 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

TRENTINO SVILUPPO SPA
RENDICONTO DELLA GESTIONE - AMBITO BREVETTI
PERIODO 01 GENNAIO 2021 - 31 DICEMBRE 2021

affidenti 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; SiQuro1 è stato esteso in Europa (Austria, Belgio, Svizzera, Germania, Spagna, Francia, Gran Bretagna, Irlanda, Italia, Olanda), USA, Corea del Sud e Cina e Hong Kong. SiQuro2 è attualmente in fase di estensione negli stessi territori.

Durante il 2021 è proseguito il progetto europeo QRANGE avente come partner FBK e l'Università di Trento e al quale partecipano le imprese ID Quantique (Svizzera) e Bosch GmbH (Germania), aziende considerate potenziali interlocutori a cui proporre la tecnologia al termine del progetto, previsto a metà 2022. A inizio 2022 pertanto verrà richiesto a tali imprese l'interesse ad acquisire diritti sui due brevetti. Nel frattempo, le altre attività di valorizzazione con potenziali utilizzatori contattati nel 2020 non hanno avuto seguito positivo. Tuttavia, le attività di ricerca e sviluppo in quest'ambito sono proseguite e un team del Dipartimento di Fisica dell'Università di Trento sta per dare origine a una iniziativa imprenditoriale basata su tecnologie analoghe, e ha già avuto interlocuzioni promettenti con fondi di investimento. Le attività di valorizzazione pertanto proseguiranno nel 2022, primariamente con l'interlocuzione con ID Quantique e Bosch, e successivamente con la ricerca di nuovi potenziali utilizzatori.

3. Marchio Sofie

Nel corso del 2021 non si evidenziano attività di rilievo.

Il Presidente
Sergio Anzelini

Questa nota, se trasmessa in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente predisposto e conservato presso questa Società in conformità alle regole tecniche (artt.3 bis e 71 D.Lgs. 82/05). La firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del responsabile (art. 3 D.Lgs. 39/1993).

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

Bilancio al 31/12/2021

Stato patrimoniale attivo	31/12/2021	31/12/2020
A) Crediti verso PAT per fondi impegnati	126.736	607.878
<i>di cui crediti verso PAT per fondi futuri</i>	<i>70.816</i>	<i>62.500</i>
B) Immobilizzazioni	0	0
C) Attivo circolante		
<i>II. Crediti</i>		
5 quater) Verso altri		
- entro l'esercizio	110	89
	110	89
<i>IV. Disponibilità liquide</i>		
1) Depositi bancari e postali	60.339	53.679
	60.339	53.679
Totale attivo circolante	60.449	53.768
D) Ratei e risconti	0	0
Totale attivo	187.185	661.646

Stato patrimoniale passivo**31/12/2021****31/12/2020****A) Patrimonio netto**

I. Fondo - Sezione promozione - ambito brevetti		267.889	7.426.555
<i>VI. Altre riserve</i>			
Differenza da arrotondamento all'unità di Euro	0		(1)
		0	(1)
VIII. Oneri di gestione esercizi precedenti		0	(6.629.839)
IX. Oneri di gestione dell'esercizio		(102.105)	(602.971)

Totale patrimonio netto**165.784****193.744****B) Fondi per rischi e oneri****0****0****C) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato****0****0****D) Debiti***7) Verso fornitori*

- entro l'esercizio	14.738		460.390
- oltre l'esercizio	0		0
		14.738	460.390

11 bis) Verso imprese sottoposte al controllo delle controllanti

- entro l'esercizio	6.615		7.190
- oltre l'esercizio	0		0
		6.615	7.190

12) Tributari

- entro l'esercizio	48		322
- oltre l'esercizio	0		0
		48	322

Totale debiti**21.401****467.902****E) Ratei e risconti****0****0****Totale passivo****187.185****661.646**

Conto economico	31/12/2021	31/12/2020
A) Valore della produzione		
1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	13.713	15.155
5) <i>Altri ricavi e proventi</i>		
a) Vari	<u>2</u>	<u>767</u>
	2	767
Totale valore della produzione	13.715	15.922
B) Costi della produzione		
6) Per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	76.792	506.200
7) Per servizi	38.914	52.977
10) <i>Ammortamenti e svalutazioni</i>		
a) Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	<u>0</u>	<u>59.612</u>
	0	59.612
14) Oneri diversi di gestione	114	104
Totale costi della produzione	115.820	618.893
Differenza tra valore e costi di produzione (A-B)	(102.105)	(602.971)
C) Proventi e oneri finanziari	0	0
D) Rettifiche di valore di attività e passività finanziarie	0	0
21) Avanzo (Oneri) di gestione dell'esercizio	(102.105)	(602.971)