



**PyroGenesis erhält Zuschuss in Höhe von \$700.000 von SDTC für die Entwicklung eines Pilotprojekts mit HPQ Silicon Resources zur Umwandlung von Quarz in pyrogenes Siliziumdioxid**

**Montreal, Quebec (27. Mai 2021)** - PyroGenesis Canada Inc. (<http://pyrogenesis.com>) (TSX: PYR) (NASDAQ: PYR) (FWB: 8PY), ein High-Tech-Unternehmen (im Folgenden „Unternehmen“ oder „PyroGenesis“ genannt), das plasmazerstäubte Metallpulver, umweltfreundliche Plasma-Abfall-Energie-Systeme und Plasmabrenner-Produkte entwickelt, herstellt und vermarktet, freut sich bekannt zu geben, dass PyroGenesis eine Zuwendung von \$700.000 von Sustainable Development Technology Canada („SDTC“) für einen neuartigen Produktionsprozess zur Umwandlung von Quarz in pyrogenes Siliziumdioxid mittels eines Plasmareaktors erhalten hat, wodurch die Emissionen von gefährlichen Abfällen und Treibhausgasen („THG“) im Vergleich zu dem etablierten Produktionsprozess für pyrogenes Siliziumdioxid reduziert werden. Dieses Projekt ist in Partnerschaft mit HPQ Silicon Resources („HPQ“), dem Anbieter innovativer, kostengünstiger und emissionsarmer Silizium-basierter Lösungen. Der vorgeschlagene Starttermin für die finanzielle Förderung durch SDTC ist Juni 2021, vorbehaltlich der Durchführung der Projektfinanzierungsvereinbarung mit SDTC.

Für dieses Projekt werden PyroGenesis und HPQ an der Entwicklung, Herstellung und dem Betrieb eines neuartigen Pilotsystems zusammenarbeiten, um die Herstellung von pyrogenem Siliziumdioxid, einer inerten und ungefährlichen Substanz, mithilfe eines Plasmareaktors zu demonstrieren. Pyrogenes Siliziumdioxid wird als Verdickungsmittel in einer Vielzahl von Anwendungen wie Farben, Kosmetika, Beschichtungen, Tinten und Harzen verwendet. Die Unternehmen werden (i) ein Pilotsystem konzipieren und testen, um zu untersuchen, ob eine kontinuierliche Produktion von pyrogenem Siliziumdioxid durch Plasma möglich ist, (ii) Massenproben von hochwertigem pyrogenem Siliziumdioxid zur Bewertung der Eigenschaften herstellen und (iii) die Pilotdaten als Grundlage für eine techno-ökonomische Machbarkeitsstudie nutzen, in der diese neue Technologie mit dem bestehenden kommerziellen Prozess verglichen wird. Das Projekt wird über einen Zeitraum von 2 Jahren durchgeführt und soll im Juni 2021 beginnen.

„Pyrogenes Siliziumdioxid hat einzigartige physikalische Eigenschaften, die es zu einem nützlichen und vielseitigen Rohstoff machen, einschließlich einer großen Oberfläche und einer geringen Schüttdichte“, sagte Pierre Carabin, CTO und Chief Strategist. „Der etablierte Prozess zur Herstellung dieses Produkts ist die Flammenhydrolyse, ein langwieriges, aufwändiges und abfallreiches mehrstufiges Verfahren, das den Transport der Materialien zwischen mehreren

Standorten erfordert. Mit diesem Projekt werden PyroGenesis und HPQ eine alternative Lösung vorschlagen, die die toxischen Nebenprodukte des herkömmlichen Verfahrens eliminieren und die Treibhausgasemissionen um etwa 90 % reduzieren würde. Wenn wir erfolgreich sind, bedeutet dies einen bahnbrechenden Wandel für die Branche.“

„Wir danken SDTC für die anhaltende Unterstützung der kanadischen Unternehmer im Allgemeinen und unseres Projekts im Besonderen“, fügte Pierre Carabin hinzu. „Man kann die Bedeutung der SDTC-Unterstützung auf die Kommerzialisierung unseres neuartigen Produktionsprozesses zur Umwandlung von Quarz in pyrogenes Siliziumdioxid mithilfe eines Plasmareaktors nicht genug betonen. Die Glaubwürdigkeit von SDTC allein spricht Bände, da es ein sehr anspruchsvoller angesehener Partner ist. Wir arbeiten auch mit HPQ Silicon Resources an diesem Projekt zusammen und freuen uns darauf, als PyroGenesis/SDTC/HPQ-Team die Umweltlösung für ein Problem zu liefern, das der Branche seit Jahren Kopfschmerzen bereitet.“

„Sustainable Development Technology Canada ist stolz darauf, die innovative Plasmatechnologie von PyroGenesis zu unterstützen, die dazu beiträgt, schädliche Giftstoffe, die in unsere Umwelt gelangen, zu reduzieren. Durch Investitionen in Unternehmen wie PyroGenesis können wir Kanadiern und der Welt nachhaltige wirtschaftliche, ökologische und gesundheitliche Vorteile anbieten“, sagte Leah Lawrence, Präsident und CEO von Sustainable Development Technology Canada.

## **Über SDTC**

Sustainable Development Technology Canada (SDTC) unterstützt kanadische Unternehmen bei der Entwicklung und Umsetzung wettbewerbsfähiger, sauberer Technologielösungen, um einige der dringlichsten Umweltherausforderungen der Welt zu lösen: Klimawandel, saubere Luft, sauberes Wasser und sauberer Boden. Durch einen Kanada-weiten umfassenden Ansatz für sozialen Wandel, und in Partnerschaft mit den besten Kollegen und Experten, ist SDTC der globale Maßstab für die Programmierung von Innovationen in nachhaltiger Entwicklung.

## **Über HPQ Silicon Resources**

HPQ Silicon Resources Inc. ([TSX-V:HPQ](#)) ist ein in Quebec ansässiger Anbieter innovativer Siliziumlösungen, der innovative Lösungen auf Basis von Siliziumdioxid (SiO<sub>2</sub>) und Silizium (Si) anbietet und ein einzigartiges Portfolio an Silizium-(Si)-Produkten mit hoher Wertschöpfung entwickelt, die von Batterie- und Elektrofahrzeugherstellern gebraucht werden.

Silizium (Si), auch bekannt als Siliziummetall, ist eins der wichtigsten strategischen Materialien von heute, das für die Dekarbonisierung der Wirtschaft und die Revolution erneuerbarer Energien

(RER) benötigt wird. Silizium existiert jedoch nicht in reinem Zustand und muss aus Quarz ( $\text{SiO}_2$ ) mittels eines bisher kapital- und energieintensiven Prozesses gewonnen werden.

Mit PyroGenesis entwickelt HPQ die PUREVAP™-„Quarz Reduction Reactors“ (QRR), ein innovatives Verfahren (zum Patent angemeldet), das die einstufige Umwandlung von Quarz ( $\text{SiO}_2$ ) in hochreines Silizium (Si) bei geringeren Kosten, geringerem Energieeinsatz und CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ermöglicht, was sein beträchtliches Potenzial für erneuerbare Energien steigert. Durch die 100%ige Tochtergesellschaft, HPQ NANO Silicon Powders Inc., ist der PUREVAP™-Nano Silicon Reactor (NSiR) ein neues proprietäres Verfahren, das verschiedene Reinheitsgrade von Silizium (Si) als Ausgangsmaterial verwenden kann, um eine Vielzahl von nano- und mikrosphärischen Pulvern unterschiedlicher Größen und Nanodrähte herzustellen. Weitere Informationen finden Sie auf der Website von [HPQ Silicon](#).

### **Über PyroGenesis Canada Inc.**

PyroGenesis Canada Inc. ist ein in Entwurf, Entwicklung, Produktion und Vertrieb von fortschrittlichen Plasma-Verfahren und -Produkten tätiges Hightechunternehmen. Das Unternehmen bietet seine Expertise in Entwicklung und Produktion und seine schlüsselfertigen Ausstattungsoptionen Kunden in den Industriebereichen Verteidigung, Metallurgie, Bergbau, hochentwickelte Materialien (einschließlich 3D-Druck) und Umweltschutz an. Mit einem Team erfahrener Ingenieure, Wissenschaftler und Techniker in seinem Büro in Montreal und seinen 3.800 m<sup>2</sup> und 2.940 m<sup>2</sup> großen Produktionsstätten, behält PyroGenesis seinen Wettbewerbsvorteil an der Spitze von technischer Entwicklung und Vertrieb bei. Mit Hilfe seiner Kernkompetenzen beliefert PyroGenesis den globalen Markt mit innovativen Plasmabrennern, einem Plasmaabfall-Verfahren, metallurgischen Hochtemperaturverfahren und technischen Dienstleistungen. Die Betriebsstätten von PyroGenesis sind nach ISO 9001:2015 und AS9100D zertifiziert. Weitere Informationen finden Sie unter [www.pyrogenesis.com](http://www.pyrogenesis.com).

*Diese Pressemitteilung enthält bestimmte zukunftsgerichtete Aussagen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Aussagen, die die Wörter „können“, „planen“, „werden“, „schätzen“, „fortsetzen“, „annehmen“, „beabsichtigen“, „erwarten“, „dabei sein“ und andere ähnliche Ausdrücke enthalten, die „zukunftsgerichtete Informationen“ im Sinne der geltenden Wertpapiergesetze darstellen. Zukunftsgerichtete Aussagen spiegeln die aktuellen Erwartungen und Annahmen des Unternehmens wider und unterliegen einer Reihe von Risiken und Ungewissheiten, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den erwarteten abweichen. Diese zukunftsgerichteten Aussagen beinhalten Risiken und Ungewissheiten, einschließlich, aber nicht beschränkt auf unsere Erwartungen hinsichtlich der Akzeptanz unserer Produkte auf dem Markt; unsere Strategie zur Entwicklung neuer Produkte und zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit bestehender Produkte; unsere Strategie in Bezug auf Forschung und Entwicklung; die Auswirkungen von Konkurrenzprodukten und Preisgestaltung; die Entwicklung neuer Produkte und Ungewissheiten in Bezug auf den behördlichen Zulassungsprozess. Solche Aussagen spiegeln die gegenwärtigen Ansichten des Unternehmens in Bezug auf zukünftige Ereignisse wider und unterliegen bestimmten Risiken und Ungewissheiten sowie anderen Risiken, die regelmäßig in den laufenden Einreichungen des Unternehmens bei den Wertpapieraufsichtsbehörden detailliert beschrieben werden. Diese Einreichungen können unter*

*[www.sedar.com](http://www.sedar.com) oder unter [www.sec.gov](http://www.sec.gov) eingesehen werden. Tatsächliche Ergebnisse, Ereignisse und Leistungen können erheblich abweichen. Die Leser werden davor gewarnt, sich auf diese zukunftsgerichteten Aussagen zu verlassen. Das Unternehmen ist nicht verpflichtet, zukunftsgerichtete Aussagen öffentlich zu aktualisieren oder zu revidieren, sei es aufgrund neuer Informationen, zukünftiger Ereignisse oder aus anderen Gründen, es sei denn, dies wird von den geltenden Wertpapiergesetzen verlangt. Weder die Toronto Stock Exchange und deren Regulierungsorgane (in den Statuten der Toronto Stock Exchange als Regulation Services Provider bezeichnet) noch der NASDAQ Stock Market, LLC übernehmen die Verantwortung für die Angemessenheit oder Richtigkeit dieser Pressemitteilung.*

QUELLE: PyroGenesis Canada Inc.

**Nähere Informationen erhalten Sie über:**

Rodayna Kafal, Vice President, IR/Comms. and Strategic BD

Tel: (514) 937-0002

E-Mail: [ir@pyrogenesis.com](mailto:ir@pyrogenesis.com)

WEBSITE: <http://www.pyrogenesis.com/>

Die Ausgangssprache (in der Regel Englisch), in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle, autorisierte und rechtsgültige Version. Diese Übersetzung wird zur besseren Verständigung mitgeliefert. Die deutschsprachige Fassung kann gekürzt oder zusammengefasst sein. Es wird keine Verantwortung oder Haftung für den Inhalt, die Richtigkeit, die Angemessenheit oder die Genauigkeit dieser Übersetzung übernommen. Aus Sicht des Übersetzers stellt die Meldung keine Kauf- oder Verkaufsempfehlung dar! Bitte beachten Sie die englische Originalmeldung auf [www.sedar.com](http://www.sedar.com), [www.sec.gov](http://www.sec.gov), [www.asx.com.au/](http://www.asx.com.au/) oder auf der Firmenwebsite!