

Formation Metals gelingt in Laborversuchen die Produktion hochreiner Kobaltsalze

10.12.2015 | [IRW-Press](#)

Vancouver, B.C., 8. Dezember 2015, [Formation Metals Inc.](#) (FCO-TSX) (Formation oder das Unternehmen) gibt bekannt, dass in ersten Laborversuchen die Produktion von Kobaltsulfat-Heptahydrat, das sich für den Einsatz in wiederaufladbaren Batterien eignet, aus Erzproben vom unternehmenseigenen Kobaltprojekt Idaho (das ICP) gelungen ist. Im Rahmen dieser Laborversuche, die in einer Absichtserklärung (Memorandum of Understanding; MoU) bzw. einer Geheimhaltungsvereinbarung (Non-Disclosure Agreement; NDA) mit bedeutenden Technologie- und Anlagelieferanten festgelegt wurden, wurde ein Verfahren zur Herstellung von Kobaltsalzen für den Einsatz in wiederaufladbaren Batterien entwickelt und getestet.

Diese metallurgischen Fortschritte sind der Höhepunkt eines einjährigen Testprogramms, das zeigen sollte, dass aus dem Erz vom ICP hochreines Kobaltsulfat mit Eignung für den Einsatz in Batterien hergestellt werden kann, und vor kurzem von der Arbeitsgruppe für Wasser- und Verfahrenstechnik von General Electric (GE) geprüft wurde.

Gemäß den Bedingungen der MoU soll GE die Anlagen für den Kristallisator in der Kobaltaufbereitungsanlage (Cobalt Process Facility; CPF) beim ICP liefern, während Formation in der Lösungsmittelextraktion Reagenzien von Cytec Industries Inc. (Cytec) verwenden wird, um die Lösungen für die GE-Anlagen zur Produktion von hochreinen Kobaltsulfat-Heptahydratkristallen zu reinigen.

Paul Farquharson, President und CEO von Formation, erklärte: Dank der Beteiligung von u.a. internen Beratern, Samuel Engineering Inc., Irish Metals llc, Hazen Research, Cytex und GE an der Fließbildentwicklung und den Versuchsschritten konnte Formation unter Beweis stellen, dass es in der Lage ist, aus dem Erz vom ICP hochreines Kobaltsulfat für den Einsatz in wiederaufladbaren Batterien zu produzieren.

Im Rahmen dieser erfolgreichen Pilotstudie wurde eines von Cytecs CYANEX-Reagenzmitteln verwendet, um eine kobaltreiche Lösung herzustellen, die sich für die Produktion von Kobaltsalzen für den Einsatz in wiederaufladbaren Batterien eignet. Bei diesen Arbeiten wurde Natriumhydroxid als neutralisierende Base durch Magnesiumoxid ersetzt. Der Umstieg von Natriumhydroxid auf Magnesiumoxid führte zu einer Reduzierung der Abfallprodukte und bietet das Potenzial für zusätzliche Einnahmen durch den Verkauf des Nebenprodukts Magnesiumsulfat. Diese umweltbewusste Herangehensweise an die Anlagenplanung veranschaulicht das Engagement von Formation für seine Kernwerte der sozialen Verantwortung. Durch diese Tests wurde bestätigt, dass zwei der wichtigsten Verfahrensschritte - die Kobaltsulfat-Heptahydrat-Extraktion von Cytex und die Kristallisierung von GE - den Anforderungen der wirtschaftlichen Erstbewertung 2015 des Unternehmens (Preliminary Economic Assessment; PEA) vom 29. April 2015 entsprachen.

Matthew Soderstrom, Technical Director von Cytec, sagte: Wir sind von den Ergebnissen der Pilottests und den Fortschritten unserer Zusammenarbeit mit Formation sehr begeistert. Dies ist Teil von Cytecs globaler Innovationsstrategie, neue Extraktionsansätze für kritische Werkstoffe, die in den Energiespeichertechnologien der Zukunft zum Einsatz kommen, zu ermöglichen.

Samuel Engineering aus Denver (Colorado, USA) (SE) ist das Hauptingenieurbüro des Unternehmens, das die metallurgischen Testarbeiten überwacht. Diese Arbeiten wurden von SE in der am 8. Mai 2015 veröffentlichten PEA des Unternehmens empfohlen (für eine Zusammenfassung der PEA-Ergebnisse siehe Pressmeldung des Unternehmens vom 11. Mai 2015).

Dies sind die aktuellen Erkenntnisse und Empfehlungen von SE:

Auf Grundlage der Ergebnisse der bisherigen umfassenden metallurgischen Testarbeiten, den erfolgreichen Änderungen der Fließbilder für die Mühle und die CPF sowie die jüngsten Ergebnisse und Zusagen von GE und Cytec rechnet SE damit, dass das endgültige Endprodukt den Qualitätsnormen für hochreine Kobaltsulfat-Chemikalien, die für die aufstrebenden Bereiche der wiederaufladbaren Batterien, stationären Energiespeicherung und Elektrofahrzeuge erforderlich sind, entsprechen wird.

Angesichts der aktuellen GE- und Cytex-Testergebnisse empfiehlt SE, dass die Projekterschließung

vorangetrieben wird, so dass eine definitive Machbarkeitsstudie angefertigt werden kann.

Herr Farquharson sagte weiter: Wir sind mit den Empfehlung von SE zur Weiterentwicklung des Projekts auf dem Niveau einer definitiven Machbarkeitsstudie sehr zufrieden. Wir freuen uns auf die enge Zusammenarbeit mit GE und Cytec, um Endnutzern zeigen zu können, dass Formation in der Lage ist, einen für das wachsende Feld der wiederaufladbaren Batterien wesentlichen Rohstoff auf ethische und umweltverträgliche Weise zu produzieren.

Sämtliche metallurgischen Testarbeiten, die zur Bestätigung der Machbarkeit einer Produktion von Kobaltchemikalien für den Einsatz in Batterien aus dem Erz vom ICP erforderlich sind, wurden erfolgreich durchgeführt. Im Folgenden sind die bislang abgeschlossenen metallurgischen Untersuchungen aufgeführt:

- Entwicklung des Verfahrensfließbilds zur Produktion von Kobaltchemikalien, November 2014 bis März 2015
- Druchführung der PEA für geplantes Fließbild, im Mai 2015 auf SEDAR eingereicht
- Abschluss der Flotationstests, Festlegung des endgültigen Fließbilds, Juli bis August 2015
- In der NSC-Laugung (Nitrogen Species Catalyzed) wurde aus dem Konzentrat gemäß dem Fließbild der aktuellen PEA eine angereicherte Laugenlösung (Pregnant Leach Solution) gewonnen, Juli bis August 2015
- Kupferreduktion aus dem Kobaltkonzentrat erzielt, Juli bis August 2015
- Die Schritte zur Entfernung von Eisen- und Kupferspuren wurden im Rahmen der Tests festgelegt - Juli bis August 2015
- Der Pilotversuch der Kobalt-Lösungsmittlextraction (CoSX) wurde durchgeführt und führte zur erfolgreichen Produktion eine Lösung mit dem erforderlichen Kobalt-Magnesium-Verhältnis, Oktober 2015
- Erfolgreiche Produktion von Kobaltsulfat-Heptahydratkristallen in gewünschter Korngröße aus CoSX-Lösung, November 2015

Laut den an diesen Versuchen beteiligten Mitarbeiter entsprechen die Eigenschaften der Kobaltsulfat-Heptahydratkristalle denjenigen, die für den Einsatz in wiederaufladbaren Batterien notwendig sind. Das Herstellungsverfahren steht im Einklang mit dem in der PEA des Unternehmens erwogenen Verfahren.

Die Unternehmensleitung möchte die endgültigen Ergebnisse der metallurgischen Tests für die Weiterentwicklung des Projekts auf die definitive Machbarkeit hin - entsprechend der Empfehlungen von SE - einsetzen.

Über Formation Metals Inc.

Das Kobaltprojekt Idaho, das Hauptprojekt von [Formation Metals Inc.](#), ist immer noch die einzige vollständig umweltrechtlich genehmigte, primäre Kobaltlagerstätte in den Vereinigten Staaten, die kurz vor Produktionsaufnahme steht, und bietet nordamerikanischen Verbrauchern das einmalige Potenzial, Kobaltchemikalien für den Einsatz in der Batterienherstellung, die in den Vereinigten Staaten auf sichere, verantwortungsbewusste, umweltschonende und ethisch unbedenkliche Weise abgebaut werden, zu beziehen. www.formationmetals.com

Über Cytec Industries Inc.

Cytec Industries (NYSE: CYT) ist seit 100 Jahren Weltmarktführer auf dem Gebiet der Bergbauchemie und stellt Innovation in den Mittelpunkt. Ziel von Cytec ist es, die metallurgische Herausforderungen seiner Kunden in Partnerschaft mit Produzenten von Kupfer, Kobalt, Aluminiumoxid und anderen wichtigen Metallen durch sein Reagenz- und Lösungsangebot auf Grundlage eines intensiven technischen Betreuungsmodells zu meistern und den Bergbaubetrieb durch die Kostensenkung und Verbesserung der Produktivität zu optimieren. www.cytec.com

E.R. (Rick) Honsinger (P.Geo.), Vice President des Unternehmens, hat in seiner Kapazität als qualifizierter Sachverständiger des Unternehmens im Sinne von National Instrument 43-101 die Erstellung dieser Pressemeldung überwacht und deren Inhalt freigegeben.

Formation Metals Inc.

J. Paul Farquharson
J. Paul Farquharson, President & C.E.O.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Diane Mann, B.Sc., Investor Relations Manager
Formation Metals Inc.
1810 - 999 West Hastings Street
Vancouver, BC, V6C 2W2
Tel: 604-682-6229
Email: inform@formationmetals.com
Web: www.formationmetals.com

Das Unternehmen weist darauf hin, dass die Ergebnisse der metallurgischen Untersuchungen, auf die sich diese Pressemeldung bezieht, nur bedingt aussagekräftig sind und auf technischen und wirtschaftlichen Annahmen beruhem, die im Zuge weiterer Studien genauer bewertet werden müssen. Die PEA, auf die hierin Bezug genommen wird, basiert auf der aktuellen Ressourcenschätzung für das Projekt (Stand: 10. März 2015), in der Ressourcen der gemessenen/angezeigten und abgeleiteten Kategorie enthalten sind. Abgeleitete Mineralressourcen gelten aus geologischer Sicht als zu spekulativ, um für technische und wirtschaftliche Überlegungen außerhalb des Rahmens der PEA von Bedeutung zu sein. Die Datenbasis für das Projekt reicht derzeit nicht aus, um die Mineralressourcen in Mineralreserven umzuwandeln. Die wirtschaftliche Rentabilität von Mineralressourcen, die keine Mineralreserven darstellen, kann daher nicht nachgewiesen werden. Es gibt daher auch keine Gewissheit, dass die in der PEA geschätzten Ergebnisse tatsächlich erreicht werden.

Zusätzlich enthält diese Pressemitteilung zukunftsgerichtete Aussagen gemäß den kanadischen Wertpapiergesetzen. Aussagen in dieser Pressemitteilung, die sich auf die prognostizierten Einnahmen und Cashflows, die Menge und den Gehalt des mineralisierten Materials, die geschätzten Metallpreise und die anhaltende Ausweitung des Markts für Kobaltchemikalien für den Einsatzbereich der Batterieherstellung beziehen, sind zukunftsgerichtete Aussagen. Zukunftsgerichtete Aussagen beruhen auf Annahmen und beziehen sich auf zukünftige Ereignisse und Bedingungen. Sie unterliegen bekannten und unbekannten Risiken und Unsicherheiten sowie anderen Faktoren, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnis- und Leistungsdaten des Unternehmens wesentlich von jenen abweichen, die in den zukunftsgerichteten Aussagen direkt bzw. indirekt erwähnt wurden. Viele der Annahmen im Bezug auf die prognostizierten Einnahmen, Cashflows und die Menge des mineralisierten Materials wurden im Einzelnen in der wirtschaftlichen Erstbewertung (Preliminary Economic Assessment), die am 8. Mai 2015 auf SEDAR eingereicht wurde, festgehalten. Solche Prognosen sind und werden zwangsläufig immer von Annahmen zu zukünftigen Metallpreisen und Erschließungskosten abhängig sein, die aufgrund globaler und lokaler Wirtschaftsbedingungen Schwankungen unterlegen sind. Diese Pressemeldung enthält des Weiteren zukunftsgerichtete Aussagen hinsichtlich der wachsenden Nachfrage nach Kobaltchemikalien für den Einsatzbereich der Batterieherstellung, der je nach Konsumverhalten und technologischen Entwicklungen steigen könnte oder stagnieren könnte. Weitere Informationen zu den Risiken und Unsicherheiten, aufgrund derer die eigentlichen Ergebnisse von den in den zukunftsgerichteten Aussagen zum Ausdruck gebrachten Erwartungen abweichen könnten, sind den vom Unternehmen bei den Wertpapieraufsichtsbehörden einzureichenden Unterlagen zu entnehmen. Diese sind unter www.sedar.com erhältlich. Das Unternehmen hat sich bemüht, wichtige Faktoren aufzuzeigen, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von jenen in den zukunftsgerichteten Aussagen enthaltenen Ergebnissen abweichen. Es können aber auch andere Faktoren dazu führen, dass die Ergebnisse nicht wie erwartet, geschätzt oder beabsichtigt ausfallen. Es kann nicht garantiert werden, dass sich solche Aussagen als wahrheitsgemäß herausstellen. Tatsächliche Ergebnisse und zukünftige Ereignisse können unter Umständen wesentlich von solchen Aussagen abweichen. Das Unternehmen hat zwar bekanntgegeben, dass ihm in Laborversuchen die Produktion von Kobaltsulfat-Heptahydratkristallen aus der CoSx-Lösung, die aus dem Erz vom ICP gewonnen wurde, gelungen ist; es kann jedoch nicht gewährleistet werden, dass das Unternehmen jemals die kommerzielle Produktion dieses Kristalle für den Einsatz in wiederaufladbaren Batterien aufnehmen wird. Die Leser werden daher darauf hingewiesen, dass sie sich nicht zu sehr auf zukunftsgerichtete Aussagen verlassen sollten. Das Unternehmen hat nicht die Absicht, die in dieser Meldung enthaltenen zukunftsgerichteten Aussagen zu aktualisieren, es sei denn, dies wird in den einschlägigen Wertpapiergesetzen gefordert.

Alle in dieser Pressemeldung enthaltenen Aussagen zu Formation Metals Inc., die nicht ausschließlich auf historischen Fakten beruhen, sind zukunftsgerichtete Aussagen im Sinne des U.S. Private Securities

Litigation Reform Act von 1995. Dazu gehören auch Annahmen, Erwartungen und Absichten von Formation Metals Inc., die in die Zukunft gerichtet sind. Sämtliche hier getätigten zukunftsgerichteten Aussagen basieren auf dem Informationsstand von Formation Metals Inc. zum aktuellen Zeitpunkt. Es muss darauf hingewiesen werden, dass sich die tatsächlichen Ergebnisse von jenen unterscheiden können, die in solchen zukunftsgerichteten Aussagen zum Ausdruck gebracht werden. Zu den Faktoren, die dazu führen könnten, dass die tatsächlichen Ergebnisse erheblich abweichen, zählen Risiken und Unsicherheiten, wie z.B. technische, gesetzliche, betriebliche und den Warenpreis bzw. die Marktsituation betreffende Veränderungen.

Für die Richtigkeit der Übersetzung wird keine Haftung übernommen! Bitte englische Originalmeldung beachten!

Dieser Artikel stammt von Rohstoff-Welt.de

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/56359-Formation-Metals-gelingt-in-Laborversuchen-die-Produktion-hochreiner-Kobaltsalze.html>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer!](#)

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by Rohstoff-Welt.de -1999-2025. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinen](#).