

PERC REPORTING STANDARD 2021

**Pan-European Standard for the
Public Reporting of
Exploration Results,
Mineral Resources and Mineral Reserves**

**Approved translation into Italian
of the PERC Standard Definitions 2021**

Issued - May 2022

STANDARD DI RENDICONTAZIONE PERC 2021

**Standard Paneuropeo per la
Rendicontazione Pubblica dei
Risultati dell'Esplorazione,
delle Risorse Minerali e Riserve Minerali**

**Approvata traduzione in Italiano
delle definizioni dello Standard PERC 2021**

Adottato - Maggio 2022

PERC 2021 DEFINITIONS SUMMARY SHEET

The **PERC 2021 Definitions** are based on the CRIRSCO Standard Definitions as published in the **CRIRSCO International Reporting Template** (November 2019 version) and do not differ materially from them.

A list of the sixteen defined terms in the **PERC Reporting Standard** is provided below, together with the clause numbers in which they are defined.

- **2.3** **Mineral**
- **2.11** **Public Reports**
- **3.2** **Competent Person**
- **4.8** **Modifying Factors**
- **5.1** **Exploration Results**
- **5.12** **Exploration Targets**
- **6.1** **Mineral Resource**
- **6.5** **Inferred Mineral Resource**
- **6.9** **Indicated Mineral Resource**
- **6.11** **Measured Mineral Resource**
- **7.1** **Mineral Reserve**
- **7.8** **Probable Mineral Reserve**
- **7.10** **Proved Mineral Reserve**
- **8.3** **Scoping Study**
- **8.6** **Pre-Feasibility Study**
- **8.7** **Feasibility Study**

The terms in bold text above are hyperlinked to relevant websites or locations within this document. Return to this page by clicking the link on the top right of the page.

DEFINIZIONI PERC 2021 FOGLIO RIASSUNTIVO

Le **Definizioni PERC 2021** si basano sulle definizioni standard CRIRSCO come pubblicate nel **CRIRSCO International Reporting Template** (versione novembre 2019) e non differiscono materialmente da esse.

Un elenco dei sedici termini definiti nel **PERC Reporting Standard** è fornito di seguito, insieme ai numeri delle clausole in cui sono definiti.

- **2.3** **Minerale**
- **2.11** **Rapporti Pubblici**
- **3.2** **Persona Competente**
- **4.8** **Fattori Modificanti**
- **5.1** **Risultati dell'Esplorazione**
- **5.12** **Obiettivi di Esplorazione**
- **6.1** **Risorsa Minerale**
- **6.5** **Risorsa Minerale Dedotta**
- **6.9** **Risorsa Minerale Indicata**
- **6.11** **Risorsa Minerale Misurata**
- **7.1** **Riserva Minerale**
- **7.8** **Riserva Minerale Probabile**
- **7.10** **Riserva Minerale Dimostrata**
- **8.3** **Studio Mirato**
- **8.6** **Studio di Pre-Fattibilità**
- **8.7** **Studio di Fattibilità**

I termini in grassetto sono collegati a siti web o luoghi pertinenti all'interno di questo documento. Per tornare a questa pagina, fare clic sul link in alto a destra.

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version

NOTA: i termini definiti sono sottolineati

Tradotto - Maggio 2022

The **PERC Standard Definitions** used for the defined reporting terminology categories must be considered in conjunction with **Figure 1**.

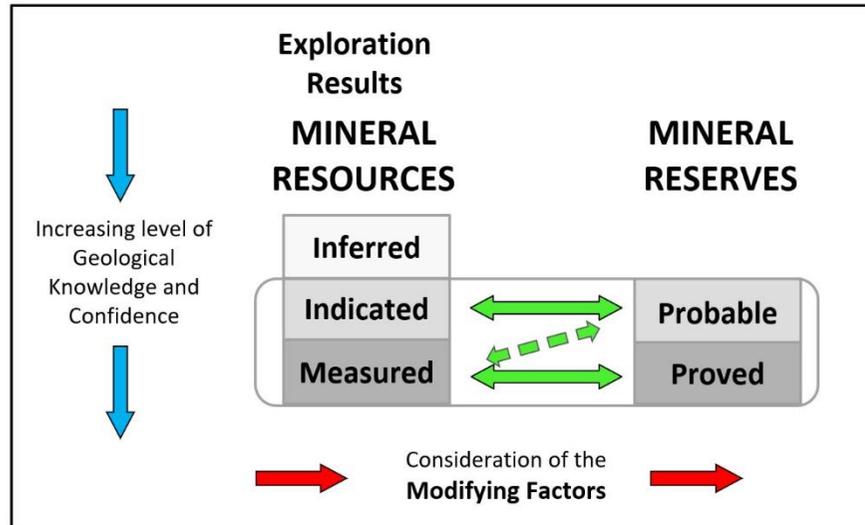


Figure 1: The general relationship between Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves

This figure shows the framework for classifying tonnage and grade or quality estimates to reflect different levels of geological confidence, confidence in the Modifying Factors, and different degrees of technical and economic evaluation.

Le **definizioni del PERC Standard** relative alle categorie terminologiche utilizzate nei Rapporti, devono essere considerate congiuntamente allo schema di **Figura 1**.

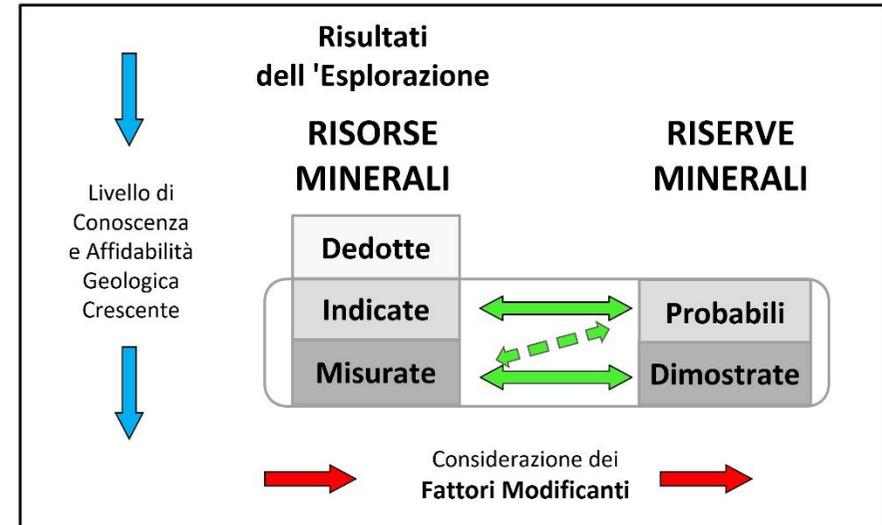


Figura 1: Relazione generale tra i Risultati dell'Esplorazione, le Risorse Minerali e le Riserve Minerali

Questa figura mostra i criteri utilizzati per la classificazione delle stime di tonnellaggio e grado o qualità del minerale, in relazione ai diversi livelli di confidenza nelle conoscenze geologiche, nei Fattori Modificanti e nelle valutazioni tecniche ed economiche.

No.	ENGLISH (Master version)	ITALIANO (traduzione per riferimento)
2.3	A Mineral is any substance, extracted for value, occurring naturally in or on the Earth, in or under water or in tailings, residues or stockpiles, having been formed by or subjected to a geological process but excludes, water, oil and gas.	Un Minerale è una qualsiasi sostanza, estratta a fronte del suo valore, che si trova naturalmente sulla terra o al suo interno, nell'acqua o sotto di essa o negli sterili, nei residui o nei cumuli minerari, generata da un processo geologico o sottoposta ad esso, la definizione esclude l'acqua, il petrolio e il gas.
2.11	Public Reports are reports prepared for the purpose of informing investors or potential investors and their professional advisers on <u>Exploration Results</u> (including <u>Exploration Targets</u>), <u>Mineral Resources</u> or <u>Mineral Reserves</u> . They include but are not limited to annual and quarterly company reports, media releases, information memoranda, technical papers, website postings and public presentations.	I Rapporti Pubblici sono rapporti preparati allo scopo di informare gli investitori o i potenziali investitori e i loro consulenti professionali sui <u>Risultati dell'Esplorazione</u> (compresi gli <u>Obiettivi di Esplorazione</u>), le <u>Risorse Minerali</u> o le <u>Riserve Minerali</u> . Essi includono, ma non sono limitati ai rapporti annuali e trimestrali dell'azienda, comunicati stampa, memorandum informativi, documenti tecnici, pubblicazioni sul sito web e presentazioni pubbliche.
3.2	A Competent Person is a Minerals industry professional, defined as a professional member, registrant or licensee of a Recognised Professional Organisations (RPO) in the list of professional organisations accredited by PERC, with enforceable disciplinary processes, including the powers to suspend or expel a member. A <u>Competent Person</u> must have a minimum of five years relevant experience in the style of mineralisation or type of mineral deposit under consideration and in the activity which that person is undertaking.	Una Persona Competente è un professionista dell'industria mineraria, definito come un membro professionale, registrato e membro ufficiale di una Organizzazione Professionale Riconosciuta internazionalmente (RPO, dalle sue lettere inglesi), registrata nell'elenco delle organizzazioni professionali accreditate da PERC, con processi disciplinari applicabili, compresi i poteri di sospendere o espellere un membro. Una <u>Persona Competente</u> deve avere un minimo di cinque anni di esperienza rilevante e provata relativa al tipo di mineralizzazione o al tipo di deposito minerario in esame e all'attività che la persona sta svolgendo.
4.8	Modifying Factors are considerations used to convert <u>Mineral Resources</u> to <u>Mineral Reserves</u> . These include, but are not restricted to, mining, processing, metallurgical, infrastructure, economic, marketing, legal, environmental, social and governance ('ESG') and regulatory factors.	I Fattori Modificanti sono considerazioni utilizzate per convertire le <u>Risorse Minerali</u> in <u>Riserve Minerali</u> . Questi includono, ma non sono limitati a, estrazione, lavorazione, metallurgia, infrastrutture, fattori economici, di marketing, legali, ambientali, sociali e di "governance" ("ESG") e normativi.
5.1	Exploration Results include data and information generated by mineral exploration programmes that might be of use to investors or potential investors and their professional advisers, but which do not form part of a declaration of <u>Mineral Resources</u> or <u>Mineral Reserves</u> .	I Risultati dell'Esplorazione includono i dati e le informazioni generati da programmi di esplorazione mineraria che potrebbero essere utili agli investitori o ai potenziali investitori e ai loro consulenti professionali, ma che non fanno parte di una dichiarazione di <u>Risorse Minerali</u> o <u>Riserve Minerali</u> .

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version

NOTA: i termini definiti sono sottolineati

Tradotto - Maggio 2022

No.	ENGLISH (Master version)	ITALIANO (traduzione per riferimento)
5.12	<p>An Exploration Target is a statement or estimate of the exploration potential of a Mineral deposit in a defined geological setting where the statement or estimate, quoted as a range of tonnes and a range of grade or quality, relates to mineralisation for which there has been insufficient exploration to estimate <u>Mineral Resources</u>.</p>	<p>Un Obiettivo di Esplorazione è una dichiarazione o una stima del potenziale di esplorazione di un deposito minerario in un ambiente geologico definito nel quale la dichiarazione o la stima stessa, definiscono un intervallo di tonnellaggio e di grado o di qualità, relativi alla mineralizzazione per la quale non c'è stata sufficiente esplorazione per stimare le <u>Risorse Minerali</u>.</p>
6.1	<p>A Mineral Resource is a concentration or occurrence of solid material of economic interest in or on the Earth's crust in such form, grade or quality and quantity that there are reasonable prospects for eventual economic extraction.</p> <p>The location, quantity, grade or quality, continuity and other geological characteristics of a <u>Mineral Resource</u> are known, estimated or interpreted from specific geological evidence and knowledge, including sampling.</p> <p><u>Mineral Resources</u> are subdivided in order of increasing geological confidence into <u>Inferred</u>, <u>Indicated</u> and <u>Measured</u> categories.</p>	<p>Una Risorsa Minerale è una concentrazione o un'occorrenza di materiale solido di interesse economico presente sulla crosta terrestre o all'interno di essa in forma, grado o qualità e quantità tali che esistano ragionevoli prospettive per un'eventuale sua estrazione economica.</p> <p>La posizione, la quantità, il grado o la qualità, la continuità e le altre caratteristiche geologiche di una <u>Risorsa Minerale</u> sono note, stimate o interpretate in base a specifiche evidenze conoscenze geologiche, incluso il campionamento.</p> <p>Le <u>Risorse Minerali</u> sono suddivise in ordine crescente del grado di confidenza geologica, nelle seguenti categorie: <u>Dedotte</u>, <u>Indicate</u> e <u>Misurate</u>.</p>
6.5	<p>An Inferred Mineral Resource is that part of a <u>Mineral Resource</u> for which quantity and grade or quality are estimated on the basis of limited geological evidence and sampling.</p> <p>Geological evidence is sufficient to imply but not verify geological and grade or quality continuity.</p> <p>An <u>Inferred Mineral Resource</u> has a lower level of confidence than that applying to an <u>Indicated Mineral Resource</u> and must not be converted to a <u>Mineral Reserve</u>. It is reasonably expected that the majority of <u>Inferred Mineral Resources</u> could be upgraded to <u>Indicated Mineral Resources</u> with continued exploration.</p>	<p>Una Risorsa Minerale Dedotta è quella parte di una <u>Risorsa Minerale</u> per la quale la quantità e il grado o la qualità sono stimati sulla base di limitate evidenze geologiche e campionamenti.</p> <p>L'evidenza geologica è sufficiente per sottintendere ma non dimostrare la continuità geologica e la continuità di grado o qualità.</p> <p>Una <u>Risorsa Minerale Dedotta</u> ha un livello di confidenza inferiore a quello che si applica ad una <u>Risorsa Minerale Indicata</u> e non deve (può) essere convertita in una <u>Riserva Minerale</u>. Si prevede che, ragionevolmente, la maggior parte delle <u>Risorse Minerali Dedotte</u> potrebbero essere trasformate in <u>Risorse Minerali Indicate</u> con il proseguo dell'esplorazione.</p>

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version

NOTA: i termini definiti sono sottolineati

Tradotto - Maggio 2022

No.	ENGLISH (Master version)	ITALIANO (traduzione per riferimento)
6.9	<p>An Indicated Mineral Resource is that part of a <u>Mineral Resource</u> for which quantity, grade or quality, densities, shape and physical characteristics are estimated with sufficient confidence to allow the application of <u>Modifying Factors</u> in sufficient detail to support mine planning and evaluation of the economic viability of the <u>Mineral</u> deposit.</p> <p>Geological evidence is derived from the adequately detailed and reliable exploration, sampling and testing and is sufficient to assume geological and grade or quality continuity between points of observation.</p> <p>An <u>Indicated Mineral Resource</u> has a lower level of confidence than that applying to a <u>Measured Mineral Resource</u> and may only be converted to a <u>Probable Mineral Reserve</u>.</p>	<p>Una Risorsa Minerale Indicata è quella parte di una <u>Risorsa Minerale</u> per la quale la quantità, il grado o la qualità, la densità, la forma e le caratteristiche fisiche sono stimate con sufficiente confidenza da consentire l'applicazione dei <u>Fattori Modificanti</u> in modo da garantire una progettazione/pianificazione mineraria dettagliata e la valutazione della fattibilità economica del deposito minerario.</p> <p>L'evidenza geologica è derivata da una esplorazione dettagliata e affidabile, dal campionamento e da prove adeguatamente dettagliate ed affidabili, è sufficiente per prevedere e valutare la continuità geologica e del grado o della qualità fra i diversi punti di osservazione.</p> <p>Una <u>Risorsa Minerale Indicata</u> ha un livello di confidenza più basso di quello che si applica ad una <u>Risorsa Minerale Misurata</u> e può essere convertita soltanto in una <u>Riserva Minerale Probabile</u>.</p>
6.11	<p>A Measured Mineral Resource is that part of a <u>Mineral Resource</u> for which quantity, grade or quality, densities, shape, and physical characteristics are estimated with confidence sufficient to allow the application of <u>Modifying Factors</u> to support detailed mine planning and final evaluation of the economic viability of the <u>Mineral</u> deposit.</p> <p>Geological evidence is derived from the detailed and reliable exploration, sampling and testing and is sufficient to confirm geological and grade or quality continuity between points of observation.</p> <p>A <u>Measured Mineral Resource</u> has a higher level of confidence than that applying to either an <u>Indicated Mineral Resource</u> or an <u>Inferred Mineral Resource</u>. A <u>Measured Mineral Resource</u> may be converted to a <u>Proved Mineral Reserve</u> or to a <u>Probable Mineral Reserve</u>.</p>	<p>Una Risorsa Minerale Misurata è quella parte di una <u>Risorsa Minerale</u> per la quale la quantità, il grado o la qualità, la densità, la forma e le caratteristiche fisiche sono stimate con sufficiente confidenza tale da consentire l'applicazione di <u>Fattori Modificanti</u> per sostenere la pianificazione/progettazione dettagliata della miniera e la valutazione finale della fattibilità economica del deposito minerario.</p> <p>L'evidenza geologica deriva dall'esplorazione dettagliata e affidabile, dal campionamento e dalle varie prove ("tests") ed è sufficiente a confermare la continuità geologica e di grado o qualità tra i punti di osservazione.</p> <p>Una <u>Risorsa Minerale Misurata</u> ha un livello di confidenza più alto di quello che si applica a una <u>Risorsa Minerale Indicata</u> o a una <u>Risorsa Minerale Dedotta</u>. Una <u>Risorsa Minerale Misurata</u> può essere convertita in una <u>Riserva Minerale Dimostrata</u> o in una <u>Riserva Minerale Probabile</u>.</p>

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version

NOTA: i termini definiti sono sottolineati

Tradotto - Maggio 2022

No.	ENGLISH (Master version)	ITALIANO (traduzione per riferimento)
7.1	<p>A Mineral Reserve is the economically mineable part of a <u>Measured Mineral Resource</u> and/or <u>Indicated Mineral Resource</u>. It includes diluting materials and allowances for losses, which may occur when the material is mined or extracted and is defined by studies at a <u>Pre-Feasibility Study</u> or <u>Feasibility Study</u> level, as appropriate, that include application of <u>Modifying Factors</u>.</p> <p>Such studies demonstrate that, at the time of reporting, extraction could reasonably be justified.</p> <p>The reference point at which <u>Mineral Reserves</u> are defined, usually the point where the <u>Mineral</u> is delivered to the processing plant, must be stated. It is important that, in all situations where the reference point is different, such as for a saleable product, a clarifying statement is included to ensure that the reader is fully informed as to what is being reported.</p> <p><u>Mineral Reserves</u> are subdivided in order of increasing confidence into <u>Probable</u> and <u>Proved</u> categories.</p>	<p>Una Riserva Minerale è la parte economicamente estraibile di una <u>Risorsa Minerale Misurata</u> e/o di una <u>Risorsa Minerale Indicata</u>. Essa include i materiali di diluizione e le tolleranze derivanti dalle perdite che possono verificarsi quando il materiale viene estratto e viene definita da studi a livello di <u>Studio di Pre-Fattibilità</u> o di <u>Studio di Fattibilità</u>, a seconda dei casi, che includono l'applicazione di <u>Fattori Modificanti</u>.</p> <p>Tali studi dimostrano che, al momento della compilazione degli stessi, l'estrazione potrebbe essere ragionevolmente giustificata.</p> <p>Il punto di riferimento rispetto al quale sono definite le <u>Riserve Minerali</u>, solitamente il punto in cui il <u>Minerale</u> è conferito all'impianto di lavorazione, deve essere dichiarato. È importante che, in tutte le situazioni in cui il punto di riferimento sia diverso, come per un prodotto vendibile, sia inclusa una dichiarazione chiarificatrice per assicurare che il lettore sia pienamente informato su ciò che viene riportato.</p> <p>Le <u>Riserve Minerali</u> sono suddivise in ordine di confidenza crescente nelle seguenti categorie: <u>Probabili</u> e <u>Dimostrate</u>.</p>
7.8	<p>A Probable Mineral Reserve is the economically mineable part of an <u>Indicated Mineral Resource</u>, and in some circumstances, a <u>Measured Mineral Resource</u>.</p> <p>The confidence in the <u>Modifying Factors</u> applying to a <u>Probable Mineral Reserve</u> is lower than that applying to a <u>Proved Mineral Reserve</u>.</p>	<p>Una Riserva Minerale Probabile è la parte economicamente estraibile di una <u>Risorsa Minerale Indicata</u> e, in alcune circostanze, di una <u>Risorsa Minerale Misurata</u>.</p> <p>Il grado di confidenza nei <u>Fattori Modificanti</u> che si applicano a una <u>Riserva Minerale Probabile</u> è inferiore a quella che si applica a una <u>Riserva Minerale Dimostrata</u>.</p>
7.10	<p>A Proved Mineral Reserve is the economically mineable part of a <u>Measured Mineral Resource</u>.</p> <p>A <u>Proved Mineral Reserve</u> implies a high degree of confidence in the <u>Modifying Factors</u>.</p>	<p>Una Riserva Minerale Dimostrata è la parte economicamente estraibile di una <u>Risorsa Minerale Misurata</u>.</p> <p>Una <u>Riserva Minerale Dimostrata</u> implica un alto grado di confidenza dei <u>Fattori Modificanti</u>.</p>
8.3	<p>A Scoping Study is an order of magnitude technical and economic study of the potential viability of <u>Mineral Resources</u> that includes appropriate assessments of realistically assumed <u>Modifying Factors</u> together with any other relevant operational factors that are necessary to demonstrate at the time of reporting that progress to a <u>Pre-Feasibility Study</u> can be reasonably justified.</p>	<p>Uno Studio Mirato è uno studio tecnico ed economico relativo all'ordine di grandezza della potenziale redditività delle <u>Risorse Minerali</u> che include valutazioni appropriate dei <u>Fattori Modificanti</u> realisticamente assunti, insieme a qualsiasi altro fattore di carattere operativo rilevante, che è necessario per dimostrare, al momento della segnalazione ("reporting"), che l'avanzamento verso uno <u>Studio di Pre-Fattibilità</u> può essere ragionevolmente giustificato.</p>

NOTE: Defined terms are underlined.

NOTA: i termini definiti sono sottolineati

October 2021 version

Tradotto - Maggio 2022



No.	ENGLISH (Master version)	ITALIANO (traduzione per riferimento)
8.6	<p>A Pre-Feasibility Study is a comprehensive study of a range of options for the technical and economic viability of a mineral project that has advanced to a stage where a preferred mining method, in the case of underground mining, or the pit configuration, in the case of an open pit, is established and an effective method of mineral processing is determined. It includes a financial analysis based on reasonable assumptions on the <u>Modifying Factors</u> and the evaluation of any other relevant factors which are sufficient for a <u>Competent Person</u>, acting reasonably, to determine if all or part of the <u>Mineral Resource</u> may be converted to a <u>Mineral Reserve</u> at the time of reporting.</p> <p>A <u>Pre-Feasibility Study</u> is at a lower confidence level than a <u>Feasibility Study</u>.</p>	<p>Uno Studio di Pre-Fattibilità è uno studio completo di una gamma di opzioni per la fattibilità tecnica ed economica di un progetto minerario che è avanzato a una fase in cui sia già stato stabilito un metodo di estrazione preferito, nel caso di estrazione sotterranea, o la configurazione della fossa, nel caso di uno scavo a cielo aperto, ed è stato determinato un metodo efficace di trattamento del minerale. Esso include un'analisi finanziaria basata su presupposti ragionevoli dei <u>Fattori Modificanti</u> e la valutazione di qualsiasi altro fattore rilevante che sia sufficiente per una <u>Persona Competente</u>, agendo ragionevolmente, per determinare se tutta o parte della <u>Risorsa Minerale</u> può essere convertita in una <u>Riserva Minerale</u> al momento della segnalazione.</p> <p>Uno <u>Studio di Pre-Fattibilità</u> è uno studio che presenta un livello di confidenza inferiore rispetto a quello di uno <u>Studio di Fattibilità</u>.</p>
8.7	<p>A Feasibility Study is a comprehensive technical and economic study of the selected development option for a mineral project that includes appropriately detailed assessments of applicable <u>Modifying Factors</u> together with any other relevant operational factors and detailed financial analysis that are necessary to demonstrate at the time of reporting that extraction is reasonably justified (economically mineable).</p> <p>The results of the <u>Feasibility Study</u> may reasonably serve as the basis for a final decision by a proponent or financial institution to proceed with, or finance, the development of the mineral project.</p> <p>The confidence level of the <u>Feasibility Study</u> will be higher than that of a <u>Pre-Feasibility Study</u>.</p>	<p>Uno Studio di Fattibilità è uno studio tecnico ed economico completo dell'opzione di sviluppo selezionata per un progetto minerario che include valutazioni adeguatamente dettagliate dei <u>Fattori Modificanti</u> applicabili insieme a qualsiasi altro fattore operativo rilevante e all'analisi finanziaria dettagliata, necessarie per dimostrare che, al momento della segnalazione, l'estrazione è ragionevolmente giustificata ed economicamente coltivabile.</p> <p>I risultati dello <u>Studio di Fattibilità</u> possono ragionevolmente servire come base per la decisione finale di un proponente o di un'istituzione finanziaria di procedere o finanziare lo sviluppo del progetto minerario.</p> <p>Il livello di confidenza dello <u>Studio di Fattibilità</u> sarà superiore a quello di uno <u>Studio di Pre-Fattibilità</u>.</p>

NOTE: Defined terms are underlined.

October 2021 version

NOTA: i termini definiti sono sottolineati

Tradotto - Maggio 2022