



**ATLANTE DELLE ANALISI MULTICRITERIALI SVOLTE SULLE AREE DI RISORSA PER LA
DEFINIZIONE DEI GIACIMENTI**

DATI IDENTIFICATIVI DELLA RISORSA

| | | |
|---|--|-----------------------------------|
| Codice PRC della Risorsa 090490180260 | Nome della Risorsa SAN CARLO | |
| Provincia LI | Comune SAN VINCENZO | Località SAN CARLO |
| Codice PRAE 418-A-15 (cm) | Codice PRAER 418 I 15 | Codice PAERP 418 I 15 |
| Accorpamento Formazionale Calcari massicci o grossolanamente stratificati; calcari dolomitici e vacuolari (calcare cavernoso); dolomie e anidriti | Materiali del Settore 1 | Materiale PAERP CALCARE |

VALUTAZIONE MULTICRITERIALE

1) Valutazione paesaggistico/territoriale

| Fattore/i Escludente E1 | Fattore/i Condizionante CFE | Ambito di Analisi | Livello di criticità |
|---|---------------------------------------|--------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | VEGETAZIONE | ALTO |
| | | RISORSE IDRICHE | MEDIO |
| | | SUOLO E SOTTOSUOLO | MEDIO |
| Livelli di criticità ALTA in sovrapposizione rispetto a due diversi Ambiti di Analisi (Escludente E2) <input type="checkbox"/> | | | |

NOTE:

2) Rilevazione di attività estrattive risultanti da Obblighi Informativi nel periodo 2013-2016

| | |
|---|-------------------------------------|
| Attività presenti che interessano l'area in misura prevalente | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Attività presenti che interessano l'area in maniera parziale | <input type="checkbox"/> |
| Nessuna presenza di attività | <input type="checkbox"/> |
| Note sullo stato dei luoghi | |

3) Analisi geologica

FORMAZIONI GEOLOGICHE

| Codice Formazione | Nome Formazione | Descrizione Formazione |
|-------------------|-------------------|---|
| MAS | Calcare Massiccio | Calcari e calcari dolomitici grossolanamente stratificati e massicci |
| RSA | Rosso Ammonitico | Calcari nodulari rosati, rossi o giallastri e calcari stratificati rosa, talvolta con sottili interstrati di marne rosse e rare selci rosse |

| Codice Formazione | Nome Formazione | Descrizione Formazione |
|--------------------------|------------------------|--|
| STO | Scaglia Toscana | Argilliti e argilliti siltose e marnose rossastre, verdastre o grigie, talvolta con sottili intercalazioni di calcilutiti silicee e calcareniti grigie o verdastre; rare radiolariti rosse |

Considerazioni petrografiche e mineralogiche

Calcere microcristallino in purezza derivante dalla formazione del Calcere Massiccio.

Considerazioni geomeccaniche strutturali

I calcari affioranti presentano caratteristiche geomeccaniche ottime risultando idonei alla produzione di calcari per usi industriali.

MATERIALI ESTRAIBILI

| Codice Materiale | Descrizione Materiale |
|-------------------------|------------------------------|
| 1 | Calcari |

| Codice Materiale | Descrizione Materiale |
|-------------------------|------------------------------|
| 2 | Dolomie |

Possibili utilizzi

Il calcere microcristallino di questo sito, estratto in purezza, si presta a molteplici utilizzi nei cicli produttivi industriali e bonifiche ambientali tra cui: - tecnologie ambientali (addolcimento e trattamento di purificazione delle acque per uso potabile ed industriale, trattamento gas di combustione e degli impianti industriali, neutralizzazione e precipitazione delle acque di scarico di impianti industriali); - industria alimentare e farmaceutica (abbattimento delle impurità nel processo di produzione dello zucchero, regolazione dell'acidità nella produzione del latte e dei suoi derivati, assorbimento di CO2 nei processi di conservazione della frutta in atmosfera controllata, preparazione del lattato di calcio per la produzione di medicinali, produzione di fertilizzanti, bicarbonato di calcio, cloruro di calcio); - industria manifatturiera (processo di produzione della carta di alta qualità, abbattimento di sostanze inquinanti come zolfo e fosforo nella produzione di caccia e di gas nocivi di esse ho due derivanti metalli non ferrosi, carica inerte nella produzione di materiali plastici, produzione del vetro e dei suoi derivati); - edilizia (utilizzo dei micronizzati per la preparazione dei premiscelati di alta qualità per intonaci, produzione di calce, uso delle calci per la produzione di calcestruzzi alleggeriti (calcestruzzo cellulare o gasbeton), stabilizzazione a calce dei sottofondi stradali.

Prodotti

CALCARI E CALCARI DOLOMITICI PER COSTRUZIONI

Uso

USO INDUSTRIALE O DA COSTRUZIONE

Varietà merceologiche

CALCARI E CALCARI METAMORFICI DI CAMPIGLIA MARITTIMA. Calcari e dolomia in pezzame e pietrisco nelle seguenti pezzature: aggregati fini a frazione unica, aggregati grossi, granulati per l'industria.

Analisi dei materiali estratti da Obblighi Informativi

Il giacimento è sfruttato da molti anni dalla società Solvay Spa società leader nel settore chimico e delle materie plastiche. Nel polo produttivo di Rosignano Solvay si produce: carbonato di sodio, bicarbonato, acqua ossigenata, cloruro di calcio, cloro e derivati, tecnologie ambientali, vendita inerti. Dagli obblighi informativi presenti si ricava un'estrazione media annua di 480.000 mc di calcare.

ESITO DELL'ANALISI (Presenza del materiale, caratteristiche morfologiche strutturali e tutela del materiale)

Il materiale è presente in quantità e buona qualità anche in zone limitrofe.

Il giacimento è potenzialmente ampliabile verso est dove l'affioramento presenta caratteristiche geomeccaniche idonee alla coltivazione. Il sito estrattivo è intercluso in area SIC e nella porzione sud sono presenti numerose cavità ipogee la cui tutela ne limita le condizioni di sfruttabilità.

Il materiale risulta da tutelare per una sua valorizzazione ai fini della produzione di inerti di pregio, tenedo anche in considerazione che il debole metamorfismo presentato dalla rocce di zona produce anche marmi di discreta qualità simili a quelli apuani anche se con grana più grossolana e caratteristiche geomeccaniche inferiori. Materiali che possono essere utilizzati in sostituzione di questi sono i derivati della coltivazione dei marmi bianchi apuani che presentano caratteristiche mineralogiche e geomeccaniche analoghe se non migliori.

4) Valutazione stato della pianificazione

Presenza di Giacimento nel PRAE

| | | |
|---|-------------------------------------|--|
| Presenza di Giacimento nel PRAER | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Presenza di Giacimento nel PAERP | <input checked="" type="checkbox"/> | IL PAERP HA RIDOTTO L'AREA DI RISORSA AD OVEST, VERSO S.CARLO, RISPETTO ALLA RISORSA PRAER |
| Conformità/Compatibilità del PS/RU/POC con l'individuazione di un Giacimento | <input checked="" type="checkbox"/> | LA RISORSA RICADE NEL SOTTOSIST. AMBIENTALE DELLA COLLINA E DELLA MONTAGNA SECONDO IL PS DEL 1998,DISCIPLINATO ALL'ART.14 DELLE NTA , CHE NON DETTA NORME SPECIFICHE SULL'ATTIVITA' DI CAVA. IL PROVVEDIMENTO DIRIGENZIALE DI AUTORIZZAZIONE ALLA COLTIVAZIONE DELLA CAVA N. 5/2006 RIMANDA ALLA VARIANTE DI CUI ALL'ACCORDO DI PIANIFICAZIONE |
| CRITICITA' URBANISTICA | | Nessuna |

5) Analisi dei contributi della partecipazione

Contributi partecipativi del PRC

Ambito di interesse

- GEOLOGICO
- TERRITORIALE
- ALTRO

Sintesi dei contributi

GEOLOGICO: IL COMUNE DI S. VINCENZO (VEDI PROT. AOOGR/132101DEL 10/03/2017) FA PRESENTE CHE LA CAVA SOLVAY (DENOMINATA SAN CARLO) DI CALCARE MICROCRISTALLINO E' IN ESAURIMENTO E CHIEDE PERTANTO UN AMPLIAMENTO DELL'AREA DEL GIACIMENTO CON L'INSERIMENTO DI UN'AREA ATTIGUA DENOMINATA MONTE CALVI, RITENUTO CHE LA RISORSA MINERARIA SIA STRATEGICA PER LA TENUTA DEL SISTEMA PRODUTTIVO REGIONALE TERRITORIALE: IL COMITATO PER CAMPIGLIA (VEDI MAIL DEL GARANTE IN DATA 12/01/2017)SI OPPONE ALLA CREAZIONE POLO TOSCANO INERTI IN VAL DI CORNIA. MINIMIZZARE GLI IMPATTI AMBIENTALI E PROMUOVERE AUTOSUFFICIENZA LOCALE. NO AUMENTI MATERIALI ESTRAIBILI NELLA CAVE DI MONTE CALVI E MONTE VALERIO. SI EVIDENZIA L'ECESSO DI QUANTITATIVI ESTRAIBILI NELLE AUTORIZZAZIONI IN ESSERE. PRIVILEGIARE IL RECUPERO DEI MATERIALI RICICLABILI IN GRADO DI SOSTITUIRE GLI INERTI DI CAVA PER CREARE LAVORO E TUTELARE PAESAGGIO E AMBIENTE (ES, RECUPERO SCORIE ACCIAIERIE DI PIOMBINO) ALTRO: LA INVASIVITA' DELLA CAVA OSTACOLA LO SVILUPPO DI ATTIVITA' TURISTICHE ED ALIMENTARI.

ESITO DELLE VALUTAZIONI

Non individuazione del Giacimento Giacimento Giacimento potenziale

CODICE GIACIMENTO **09049018026001**

NOME GIACIMENTO **San Carlo - Solvay**

CODICE

COMPENSORIO

NOME COMPENSORIO