

002_ALL_INT_Stima emissioni: ALLEGATO STIMA EMISSIONI

Per la prima fase si riporta il dettaglio.

PRIMA FASE

[1] ESTRAZIONE MATERIALE CON MINE

Volume di materiale movimentato	130.50 m3/h
Densità materiale	1.65 Mg/m3
Massa di materiale movimentato	215.33 Mg/h
Coefficiente ki (tipo di particolato)	0.0001144
Superficie del fronte di esplosione	60 m2
EF Fattore di emissione data u	6.86E-03 kg/Mg
RATEO EMISSIVO	1.478 kg/h
	1,477.99 g/h

[2] CARICO DEL MATERIALE COMPLESSIVO

Volume di materiale movimentato	130.50 m3/h
Densità materiale	1.65 Mg/m3
Massa di materiale movimentato	215.33 Mg
Giorni di lavoro annui	1 g/anno
Ore di lavoro giornaliere	1 h/giorno
Massa movimentata all'ora	215.33 Mg/h
EF Fattore di emissione	7.50E-03 kg/Mg
RATEO EMISSIVO	1.6149 kg/h
	1,614.94 g/h

[3] TRASPORTO MATERIALE PER RIPRISTINO SU PISTE NON PAVIMENTATE

Coefficiente ki	0.423
Coefficiente ai	0.9
Coefficiente bi	0.45
Contenuto silt	14.00 %
Peso del veicolo vuoto	16.00 Mg
Capacità veicolo	25.00 Mg
Peso del veicolo a pieno carico	41.00 Mg
Peso medio del veicolo	28.50 Mg

002_ALL_INT_Stima emissioni: ALLEGATO STIMA EMISSIONI

Verifica di assoggettabilità regionale postuma relativa alla Variante a parità di volume al progetto di coltivazione e ripristino delle miniere Botro ai Marmi e Montorsi, nel Comune di Campiglia Marittima (LI).

Proponente: SALES S.p.A. – **Risposte alla richiesta di integrazioni e di chiarimenti**

EF Fattore di emissione senza abbattimento	1.34E+00	kg/km
EF Fattore di emissione con abbattimento del 75%	3.35E-01	kg/km
Lunghezza percorso	0.50	km
Volume movimentato all'ora	3.51	m ³ /h
Densità materiale	1.65	kg/m ³
Massa movimentata all'ora	5.79	Mg/h
Carichi necessari all'ora		
Numero di viaggi all'ora	0.23	viaggi/h
Ore lavorative (riferimento)	1.00	h
RATEO EMISSIVO	1.67E-01	kg/viaggio
	3.87E-02	kg/h
	38.731	g/h

[4] SCARICO MATERIALE PER RIPRISTINO

Volume di materiale movimentato	3.508	m ³ /h
Densità materiale	1.65	Mg/m ³
Massa di materiale movimentato	5.788	Mg/h
Giorni di lavoro annui	1	g/anno
Ore di lavoro giornaliera	1	h/giorno
Massa movimentata all'ora	5.788	Mg/h
EF Fattore di emissione	5.00E-04	kg/Mg
RATEO EMISSIVO	2.89E-03	kg/h
	2.8939E+00	g/h

[5] FORMAZIONE CUMULO CON MATERIALE RIPRISTINO

Coefficiente k_i (tipo di particolato)	0.35	
Velocità del vento u	6.7	m/s
Contenuto umidità percentuale M	4.8	%
EF Fattore di emissione data u	6.99E-04	kg/Mg
EF diurno senza dati anemometrici		kg/Mg
EF notturno senza dati anemometrici		kg/Mg
Massa movimentata	5.788	Mg/h
RATEO EMISSIVO	4.05E-03	kg/h
	4.05E+00	g/h

[6] CARICO MATERIALE PER RIPRISTINO

Volume di materiale movimentato	3.508	m ³
Densità materiale	1.65	Mg/m ³

002_ALL_INT_Stima emissioni: ALLEGATO STIMA EMISSIONI

Verifica di assoggettabilità regionale postuma relativa alla Variante a parità di volume al progetto di coltivazione e ripristino delle miniere Botro ai Marmi e Montorsi, nel Comune di Campiglia Marittima (LI).

Proponente: SALES S.p.A. – Risposte alla richiesta di integrazioni e di chiarimenti

Massa di materiale movimentato	5.788 Mg
Giorni di lavoro annui	1 g/anno
Ore di lavoro giornaliere	1 h/giorno
Massa movimentata all'ora	6 Mg/h
EF Fattore di emissione	7.50E-03 kg/Mg
RATEO EMISSIVO	4.34E-02 kg/h
	43.41 g/h

[7] SCARICO MATERIALE PER RIPRISTINO

Volume di materiale movimentato	3.508 m3
Densità materiale	1.65 Mg/m3
Massa di materiale movimentato	5.788 Mg
Giorni di lavoro annui	1 g/anno
Ore di lavoro giornaliere	1 h/giorno
Massa movimentata all'ora	5.788 Mg/h
EF Fattore di emissione	5.00E-04 kg/Mg
RATEO EMISSIVO	2.89E-03 kg/h
	2.89E+00 g/h

[8] SCARICO MATERIALE AL DEPOSITO

Volume di materiale movimentato	38.098 m3
Densità materiale	1.65 Mg/m3
Massa di materiale movimentato	62.861 Mg
Giorni di lavoro annui	1 g/anno
Ore di lavoro giornaliere	1 h/giorno
Massa movimentata all'ora	62.86115 Mg/h
EF Fattore di emissione	5.00E-04 kg/Mg
RATEO EMISSIVO	3.14E-02 kg/h
	31.43 g/h

[9] FORMAZIONE CUMULO DEPOSITO

Coefficiente k_i (tipo di particolato)	0.35
Velocità del vento u	6.7 m/s
Contenuto umidità percentuale M	4.8 %
EF Fattore di emissione data u	6.99E-04 kg/Mg
EF diurno senza dati anemometrici	kg/Mg
EF notturno senza dati anemometrici	kg/Mg
Massa movimentata	62.86 Mg/h

002_ALL_INT_Stima emissioni: ALLEGATO STIMA EMISSIONI

Verifica di assoggettabilità regionale postuma relativa alla Variante a parità di volume al progetto di coltivazione e ripristino delle miniere Botro ai Marmi e Montorsi, nel Comune di Campiglia Marittima (LI).

Proponente: SALES S.p.A. – **Risposte alla richiesta di integrazioni e di chiarimenti**

RATEO EMISSIVO	4.40E-02 kg/h 43.96 g/h
----------------	----------------------------

[10] CARICO MATERIALE DEPOSITO	
Volume di materiale movimentato	38.098 m3
Densità materiale	1.65 Mg/m3
Massa di materiale movimentato	62.861 Mg
Giorni di lavoro annui	1 g/anno
Ore di lavoro giornaliera	1 h/giorno
Massa movimentata all'ora	62.86115 Mg/h
EF Fattore di emissione	7.50E-03 kg/Mg
RATEO EMISSIVO	4.71E-01 kg/h 471.46 g/h

[11] TRANSITO DI MEZZI SU STRADE NON ASFALTATE	
Coefficiente ki	0.423
Coefficiente ai	0.9
Coefficiente bi	0.45
Contenuto silt	14.00 %
Peso del veicolo vuoto	16.00 Mg
Capacità veicolo	25.00 Mg
Peso del veicolo a pieno carico	41.00 Mg
Peso medio del veicolo	28.50 Mg
EF Fattore di emissione senza abbattimento	1.34E+00 kg/km
EF Fattore di emissione con abbattimento del 75%	3.35E-01 kg/km
Lunghezza percorso	0.50 km
Volume movimentato all'ora	126.99 m3/h
Densità materiale	1.65 kg/m3
Massa movimentata all'ora	209.54 Mg/h
Carichi necessari all'ora	
Numero di viaggi all'ora	8.38 viaggi/h
Ore lavorative	1.00 h
RATEO EMISSIVO	1.67E-01 kg/viaggio 1.40E+00 kg/h 1402.17 g/h

[12] SCARICO ALLA TRAMOGGIA	
Volume di materiale movimentato	126.992 m3
Densità materiale	1.65 Mg/m3

002_ALL_INT_Stima emissioni: ALLEGATO STIMA EMISSIONI

Verifica di assoggettabilità regionale postuma relativa alla Variante a parità di volume al progetto di coltivazione e ripristino delle miniere Botro ai Marmi e Montorsi, nel Comune di Campiglia Marittima (LI).

Proponente: SALES S.p.A. – **Risposte alla richiesta di integrazioni e di chiarimenti**

Massa di materiale movimentato	209.537 Mg
Giorni di lavoro annui	1 g/anno
Ore di lavoro giornaliera	1 h/giorno
Massa movimentata all'ora	209.537 Mg/h
EF Fattore di emissione	8.00E-06 kg/Mg
RATEO EMISSIVO	1.68E-03 kg/h
	1.68E+00 g/h

002_ALL_INT_Stima emissioni: ALLEGATO STIMA EMISSIONI

Verifica di assoggettabilità regionale postuma relativa alla Variante a parità di volume al progetto di coltivazione e ripristino delle miniere Botro ai Marmi e Montorsi, nel Comune di Campiglia Marittima (LI).

Proponente: SALES S.p.A. – **Risposte alla richiesta di integrazioni e di chiarimenti**