


	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>UNITÀ</b> 000	<b>COMMESSA</b> 023113-70
	<b>LOCALITÀ</b> Regioni: Marche e Umbria	<b>SPC. LA-E-83066</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Met. Recanati – Foligno (Fraz. Colfiorito)	Fg. 1 di 5	<b>Rev.</b> 0

**Rifacimento metanodotto Recanati – Foligno (Fraz. Colfiorito)**  
**DN 650 (26”), DP 75 bar ed opere connesse**  
**[NR/19136]**



**OTTEMPERANZA ALLA CONDIZIONE AMBIENTALE N. A17**  
**(RIF. DEC. MATTM n. 38 del 06-03-2015)**  
**di cui al Decreto MiTE n. 548 del 22-12-2021**  
**(Verifica di assoggettabilità a VIA, art. 19 DLgs 152/2006 e s.m.i)**  
**ID VIP: 4966**

0	Emissione	Di Febo	Brunetti	Stefani	Gen. '24
<b>Rev.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Elaborato</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>	<b>Data</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>UNITÀ</b> 000	<b>COMMESSA</b> 023113-70
	<b>LOCALITÀ</b> Regioni: Marche e Umbria	<b>SPC. LA-E-83066</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Met. Recanati – Foligno (Fraz. Colfiorito)	Fg. 2 di 5	<b>Rev.</b> 0

## INDICE



<b>PREMESSA</b>		<b>3</b>
<b>1</b>	<b>CONDIZIONE AMBIENTALE N. A17 (PARERE CTVIA N. 1646 DEL 31-10-2014, RICHIAMATO NEL DM N. 38 DEL 06-03-2015)</b>	<b>4</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>UNITÀ</b> 000	<b>COMMESSA</b> 023113-70
	<b>LOCALITÀ</b> Regioni: Marche e Umbria	<b>SPC. LA-E-83066</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Met. Recanati – Foligno (Fraz. Colfiorito)	Fg. 3 di 5	<b>Rev.</b> 0

## PREMESSA

La presente documentazione, relativa al progetto denominato “Rifacimento metanodotto Recanati – Foligno (Fraz. Colfiorito) DN 650 (26)”, DP 75 bar ed opere connesse”, fornisce una serie di approfondimenti a supporto dell’Istanza di Verifica di Ottemperanza (ai sensi del DLgs 152/2006, art. 28, comma 3) come stabilito dal Decreto MATTM n. 38 del 06-03-2015, richiamato dal Decreto MiTE di Verifica di Assoggettabilità a VIA n. 548 del 22-12-2021.

In particolare, si fornisce la documentazione per la procedura di verifica di ottemperanza alla **Condizione Ambientale n. A17** (riportata nel testo in carattere *corsivo*) di cui al Parere n. 1646 del 31-10-2014 della CTVIA associato al Decreto di Compatibilità Ambientale MATTM n. 38 del 03-06-2015, per l’ambito di applicazione **“Suolo e sottosuolo e Ambiente idrico”**.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>UNITÀ</b> 000	<b>COMMESSA</b> 023113-70
	<b>LOCALITÀ</b> Regioni: Marche e Umbria	<b>SPC. LA-E-83066</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Met. Recanati – Foligno (Fraz. Colfiorito)	Fg. 4 di 5	<b>Rev.</b> 0

**1 CONDIZIONE AMBIENTALE N. A17 (PARERE CTVIA N. 1646 DEL 31-10-2014, RICHIAMATO NEL DM N. 38 DEL 06-03-2015)**

**Ante operam/Fase di Progettazione Esecutiva-Prima inizio dei lavori/Suolo e sottosuolo e Ambiente idrico**

*“prima dell’inizio dei lavori, dovranno essere presentate alle ARPA Marche e Umbria, le schede di sicurezza dei materiali utilizzati per la preparazione dei fanghi di perforazione, l’inertizzazione delle tubazioni non rimosse e il collaudo idraulico delle condotte in progetto;”*

Ad ottemperanza della Condizione Ambientale n. A17, si conferma che prima dell’inizio dei lavori la ditta Appaltatrice presenterà alle ARPA Marche e Umbria le schede di sicurezza dei materiali impiegati per la realizzazione delle perforazioni nei tratti trenchless e per l’intasamento delle tubazioni non rimosse.

In merito al collaudo idraulico, si fa presente che, previa autorizzazione richiesta all’ente competente, si utilizzeranno esclusivamente acque prelevate dai corpi idrici superficiali localizzati nel territorio limitrofo all’intervento o eventualmente da autobotti, senza l’impiego di alcun additivo chimico.


Preliminarmente al loro utilizzo, verranno effettuate le analisi per la definizione dei parametri chimici e fisici di cui DLgs 152/06 Parte III, Allegato 5 Tabella 3, e della conducibilità elettrica. Tali analisi avranno lo scopo di verificare l’assenza di inquinanti e l’idoneità ad essere utilizzate per il collaudo (acque non aggressive).

L’impiego esclusivamente di acqua non additivata, esclude dalla presentazione di schede di sicurezza per le attività di collaudo.

In merito alle attività di inertizzazione dei tratti di tubazione che non verranno rimossi, si specifica che le stesse saranno effettuate tramite intasamento cementizio, previa preliminare bonifica delle condotte stesse. Le schede di sicurezza dei materiali impiegati per l’intasamento sopra detto, saranno anch’esse fornite prima dell’inizio dei lavori dalla Ditta Appaltatrice.

Si specifica che, per la realizzazione di opere trenchless (T.O.C. e microtunnel) è necessario l’impiego di fluidi bentonici di perforazione (sospensione di bentonite in acqua), i quali hanno lo scopo di mantenere una pressione al fronte di scavo e di sostenere le pareti del cavo mantenendolo aperto tra una fase e l’altra e consentendo un agevole passaggio degli utensili di scavo. L’impiego dei fluidi consente inoltre la riduzione degli attriti e delle temperature e, conseguentemente, dell’usura degli utensili di scavo (cutters). I fluidi hanno anche la funzione di trasportare all’esterno del foro il materiale scavato (cutting) e di agevolare lo scavo da parte dei cutters.

La bentonite dispersa in acqua dà luogo a sospensioni colloidali stabili caratterizzate da tixotropia e viscosità definite comunemente fluidi bentonitici o fluidi di perforazione. Si specifica che, spesso in modo improprio, si fa riferimento ai fluidi di perforazione anche utilizzando il termine “fanghi” che, sempre teoricamente, quest’ultimo dovrebbe essere il termine utilizzato in riferimento al mix di fluidi di perforazione e di terre di risulta dalle attività di scavo.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>UNITÀ</b> 000	<b>COMMESSA</b> 023113-70
	<b>LOCALITÀ</b> Regioni: Marche e Umbria	<b>SPC. LA-E-83066</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Met. Recanati – Foligno (Fraz. Colfiorito)	Fg. 5 di 5	<b>Rev.</b> 0

In merito alla preparazione dei fluidi di perforazione utilizzati in ambito trenchless si specifica che le schede di sicurezza verranno fornite dall'Appaltatore prima dell'avvio del cantiere e conterranno anche approfondimenti su:

- modalità conservazione del prodotto commerciale,
- modalità di manipolazione durante la preparazione della miscela con acqua (fluido di perforazione),
- misure di protezione individuali appropriate per gli addetti alla miscelazione del prodotto commerciale (presente in forma solida/polverulenta),
- modalità di trasporto e smaltimento del fango di perforazione residuo (ovvero fluido di perforazione con materiale escavato),
- procedure da seguire in caso di eventuale incidente.

Di seguito si riportano alcune informazioni riferite alla bentonite.

### ***Bentonite***

Con bentonite, si intende il nome commerciale di una serie di prodotti a base di argille, principalmente montmorillonite sodica, calcica e potassica. La montmorillonite, infatti, è un minerale argilloso che appartiene al gruppo delle smectiti ed è un fillosilicato di alluminio e magnesio la cui struttura cristallina è composta da strati ottaedrici di allumina ( $Al_2O_3$ ) interposti tra due strati di tetraedri di silice ( $SiO_2$ ).

Dal punto di vista ambientale non è inclusa nell'elenco delle sostanze pericolose secondo il Regolamento EC 1907/2006 (REACH)<sup>1</sup> e la Direttiva 67/548/EC attualmente in vigore. Nessuno dei documenti precedentemente citati annovera la bentonite, ne nessuno dei suoi composti, nell'elenco dei materiali pericolosi.

Secondo il Regolamento EC 1272/2008 (CLP)<sup>2</sup>, relativo alle classi di rischio relative all'utilizzo di composti e materiali, la bentonite è classificata come un materiale dannoso per l'uomo esclusivamente durante la manipolazione "in polvere", per questioni legate all'irritazione ad occhi, pelle e ad eventuali problemi respiratori il quale, come noto, richiede una serie di attenzioni durante la fase di miscelazione con acqua (impiego di opportuni DPI da parte del personale addetto), tale rischio che si abbatte/azzerava quando la bentonite si trova in soluzione acquosa.

<sup>1</sup> Il Regolamento (CE) n.1907/2006, cosiddetto REACH, è una normativa integrata per la registrazione, valutazione e autorizzazione delle sostanze chimiche, che mira ad assicurare un maggiore livello di protezione della salute umana e dell'ambiente, aspirando al contempo a mantenere e rafforzare la competitività e le capacità innovative dell'industria chimica europea.

<sup>2</sup> Il regolamento EC n. 1272/2008 del 16 dicembre 2008, denominato regolamento CLP (Classification, Labelling and Packaging – Classificazione, Etichettatura, Imballaggio) è entrato in vigore nell'Unione europea il 20 gennaio 2009, introducendo un nuovo sistema di classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele che ha abrogato, a partire dal 1° giugno 2015, le direttive 67/548/CEE (Dsp: Direttiva sulle sostanze pericolose) e 1999/45/CE (Dpp: Direttiva sui preparati pericolosi).