STUDIO ASSOCIATO DI INGEGNERIA, GEOLOGIA e ARCHITETTURA

Ing. Mauro Marchiano, Ing. Riccardo Torri, Geol. Vittorio Vezzaro

Via Cavour n° 30 – 17051 Andora (SV) – tel. 0182.684363 – Email: stingeo@libero.it

COMUNE DI VENTIMIGLIA

CAVA BERGAMASCA 15 IM

PROGETTO DI VARIANTE AL PIANO DI COLTIVAZIONE APPROVATO CON DGR 2680/2006

ai sensi dell'art 28 comma 1bis della LR 5 aprile 2012 n° 12 e smi

COMPRENSIVO DEL PROGETTO DI ADEGUAMENTO IDRAULICO ALLA DGR 901 DEL 07.08.2015

SUAP Ventimiglia rif prat 00224540161-01082016-1439 prot 0002216 del 5 agosto 2016

PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE

Elaborato n.01

IL COMMITTENTE: Soc. F.lli CARMINATI S.p.A.

I TECNICI:

Geol. Vittorio Vezzaro

Ing. Mauro Marchiano

Sommario

RIFERIMENTI NORMATIVI 3
VOLUMI DI MATERIALI DI SCARTO "rifiuti di estrazione" PREVISTI A PROGETTO.....3
RIUTILIZZO DEL TERRENO VEGETALE DI SCOTICO 4
RIUTILIZZO ROCCE DI SCARTO MARNOSO/ARGILLOSE 4
RIUTILIZZO DEI LIMI DI LAVAGGIO 5
RISCHIO DI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE 6
PROCEDURE DI CONTROLLO E MONITORAGGIO 7

RIFERIMENTI NORMATIVI

Il piano di gestione dei rifiuti di estrazione viene redatto ai sensi dell'art. 5 comma 3 del Decreto Legge 30 maggio 2008 n° 117.

I rifiuti di estrazione, di cui all'art 3 comma 1 lett d) del Decreto di cui sopra, possono essere utilizzati ai fini della sistemazione ambientale del sito di cava, riferimento art 117 comma 3 LR 12/2012.

L'attuale piano di gestione dei rifiuti è stato approvato con Decreto 2210 in data 24.05.2013 e successivamente aggiornato nel maggio 2018.

VOLUMI DI MATERIALI DI SCARTO "rifiuti di estrazione" PREVISTI A PROGETTO

In base a quanto indicato nella relazione tecnica per la somma tra quanto ancora da estrarre rispetto al piano autorizzato e quanto proposto in variante si ha un volume di materiale di scavo di:

$$470.000 + 700.000 = 1.170.000\ m^3$$

Il volume di materiale di scarto tra rocce marnose non economicamente sfruttabili, terreno vegetale di scotico risulta pari a:

- terreno vegetale di scotico: 8.000 m^3
- rocce marnose ed argillose di scarto: 100.000

Sul materiale economicamente sfruttabile che risulta pari a

1.170.000 – 108.000 = 1.062.000 m^3

di cui 20% utilizzato per pietra e massi da costruzione → 212.400 m^3

Il restante materiale estratto (849.600 m^3) viene lavorato a umido dai frantoi al fine di ottenere la frazione in ghiaia e sabba. Lo scarto in limi di lavaggio derivanti dall'attività di frantumazione è mediamente pari al 14%, pertanto:

- limi di lavaggio materiale lavorato: 119.000 m^3.

Il totale dei volumi di scarto risulta quindi pari a 227.000 m^3.

RIUTILIZZO DEL TERRENO VEGETALE DI SCOTICO

Il terreno vegetale asportato (volume stimato 8.000 m^3) durante la fase di scotico, avente in genere spessore tra i 50 e gli 80 cm, verrà utilizzato per il recupero ambientale dei gradoni e del fronte del rilevato principale (già autorizzato) all'interno del piazzale di cava.

Al fine di verificare l'assenza di inquinanti è stato prelevato un campione di codesto terreno nella zona dove è previsto l'ampliamento su cui sono state eseguite le analisi previste per le terre e rocce da scavo.

In base all'esito dell'analisi il materiale risulta conforme alla tabella 1 colonna A dell'all 5 Titolo V parte quarta D.Lgs. 152/2006.

Il materiale scavato con mezzo meccanico verrà trasportato mediante dumper e mezzi di cava direttamente alle aree oggetto di recupero specificatamente indicate nella fasi A1 e A2, riferimento tav. d18 e tav. d19.

Le modalità di messa in opera nella fase di recupero ambientale sono quelle indicate nella relazione tecnica ed elaborati grafici, vengono garantite adeguate condizioni di stabilità.

RIUTILIZZO ROCCE DI SCARTO MARNOSO/ARGILLOSE

Le rocce di scarto non economicamente sfruttabili vengono scavate sui due fianchi della cava al fine di raggiungere le litologie calcaree.

Si stima che sarà necessario scavare circa 100.000 m^3 di materiale non economicamente sfruttabile.

Detto scarto lapideo, scavato sia con mezzo meccanico che con esplosivo, verrà convogliato al piano del piazzale principale e da lì scaricato mediante escavatore su dumper e utilizzato per la costruzione del rilevato secondo il progetto autorizzato.

L'abbancamento sul rilevato autorizzato sarà realizzato per strati orizzontali di spessore non superiore a 50/80 cm adeguatamente compattati.

RIUTILIZZO DEI LIMI DI LAVAGGIO

Le acque utilizzate nel processo produttivo della cava per il lavaggio degli inerti e le acque raccolte nella zona degli impianti primario, secondario e terziario, vengono convogliate all'impianto di decantazione avente una capacità complessiva di trattamento di 700 m^3/ora.

Le particelle solide sospese nell'acqua vengono addensate mediante l'aiuto di un flocculante anionico composto di amido modificato, sprovvisto di poliacrillamide, classificato come non pericoloso (vedi scheda tecnica flocculante allegata).

I fanghi così addensati vengono filtropressati, dall'impianto e scaricati in un sottostante accumulo di deposito temporaneo coperto, riferimento tav. d.05.



Al fine di verificare l'assenza di inquinanti è stato prelevato un campione di fango filtropressato su cui sono state eseguite le analisi previste per le terre e rocce da scavo.

In base all'esito dell'analisi il materiale risulta conforme alla tabella 1 colonna A dell'all 5 Titolo V parte quarta D.Lgs. 152/2006.

Dal cumulo di deposito alla base dell'impianto di filtropressaggio i fanghi vengono caricati su dumper o mezzi di cava ed utilizzati per la costruzione del rilevato secondo il progetto autorizzato.

RISCHIO DI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE

Per quanto sopra esposto è possibile affermare che i "rifiuti di estrazione" prodotti nelle lavorazioni della cava non prospettano elementi di rischio di qualche rilievo per l'ambiente e per la salute umana.

In base alle analisi eseguite si tratta di terre e rocce conformi ai limiti della tabella 1 colonna A dell'all 5 Titolo V parte quarta D.Lgs. 152/2006.

Le analisi eseguite, con controlli a sorpresa da parte di Arpal sulle acque chiarificate reimmesse a valle dell'impianto di filtropressaggio sono sempre risultate conformi ai valori di legge. Le analisi annuali, prescritte nell'AUA, hanno sempre dato esito positivo.

Per quanto riguarda la stabilità fisica dei depositi definitivi si evidenzia che tutti i materiali vengono e verranno messi a dimora in rilevato autorizzato, modellato secondo geometrie che garantiscono adeguate condizioni di stabilità.

Per quanto riguarda il rischio di dispersione di polveri in atmosfera si rileva che i materiali verranno accumulati nel rilevato principale accuratamente compattati, il fronte definitivo del rilevato verrà ricoperto con strato di terra ed inerbito.

Durante i periodi secchi vengono periodicamente eseguite operazioni di annaffiatura delle piste e dei piazzali.

Per quanto riguarda potenziali effetti sulle acque sotterranee si rileva che non è presente falda acquifera all'interno dell'ammasso roccioso, che nel complesso risulta sostanzialmente impermeabile.

PROCEDURE DI CONTROLLO E MONITORAGGIO

Per i rifiuti di estrazione nel loro complesso è da escludere ragionevolmente la presenza di contaminazioni, come confermato dalle analisi eseguite.

In fase di abbancamento nel rilevato autorizzato si dovrà verificare visivamente, in base alle caratteristiche macroscopiche (contenuto in frazione limo-argillosa), la corretta movimentazione e collocazione in condizioni di stabilità secondo il progetto autorizzato.

Per quanto riguarda codesto rilevato è previsto un monitoraggio geotecnico delle condizioni di stabilità mediante capisaldi topografici e messa in opera di n° 3 tubi inclinometrici al fine di verificare assenza di deformazioni significative nel riempimento.

I TECNICI:
Geol. Vittorio Vezzaro
Ing. Mauro Marchiano

HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE
Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 250.000,00 i.v. - R.E.A. 264937
Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it www.hidrodepur.it

UNI EN ISO 9001:2008 CERTIQUALITY SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO
CERTIFICATO N. 11602

Marchio acquisito
Divisione GEODEPUR

Spett.le

F.LLI CARMINATI SPA

BEVERA DI VENTIMIGLIA (IM)

Busto Arsizio, 10.04.2013

OGGETTO: POLIELETTROLITI ANIONICI serie HIDROFLOC

Con la presente siamo a confermarVi che l'utilizzo di polielettroliti serie HIDROFLOC nel ciclo di lavorazione e/o produzione del materiale di risulta (fango addensato e disidratato), non ne modifica la classificazione (C.E.R.).

Quest'ultima resta infatti strettamente legata alla tipologia della lavorazione a monte.

Restiamo a Vostra disposizione per ulteriori informazioni e cogliamo l'occasione per porgerVi distinti saluti.

HIDRODEPUR SPA

Luca LAMPERTI

cell. 3404948122

e-mail: luca.lamperti@geodepur.com

HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE
Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. € 1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it - inforimini@hidrodepur.it
www.hidrodepur.it

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Scheda di Dati di Sicurezza

Ai sensi del Regolamento (UE) N.453/2010

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificazione del prodotto: HIDROFLOC A 2705 S

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati: Coadiuvante di processo

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

· **Produttore/fornitore:** *HIDRODEPUR S.p.A.*
S.S. Cremasca 591 n°10
24040 Fornovo San Giovanni (BG)
tel. +39 0363 337601
fax +39 0363 336120
informazioni@hidrodepur.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni Ospedale "Niguarda Cà Granda" - Milano
tel. +39 02 66101029
Centro Antiveleni del Policlinico Universitario "A. Gemelli" - Roma
tel. +39 06 3054343
Istituto Superiore Sanità - Roma
tel. +39 06 49901

2. Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Non classificato

· **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**

Non classificato

· **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**

Non classificato

2.2 Elementi dell'etichetta

· **Pittogrammi di pericolo** Nessuno

· **Avvertenza** Nessuno

· **Indicazioni di pericolo**

Nessuno

· **Consigli di prudenza**

Nessuno

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

Ecologia e Servizi s.r.l.
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

GEODEPUR
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550

2.3 Altri pericoli

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH

· **vPvB:** Non soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH

· **Ulteriori informazioni:** La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente scivolose

3. Composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanze: N.A.

N.A.	**N.A.**	**N.A.**

3.2 Miscele: Questo prodotto è una miscela

-	**Nessuna sostanza pericolosa da segnalare**	**-**

· **Ulteriori indicazioni:** Non contiene sostanze pericolose da segnalare

4. Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

· **Inalazione:** Non sussistono pericoli tali da richiedere speciali misure di pronto soccorso

· **Contatto con la pelle:** Lavare con sapone e molta acqua

· **Contatto con gli occhi:** Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minu
In caso di persistente irritazione agli occhi consultare il medico

· **Ingestione:** Sciacquare la bocca con acqua. NON indurre il vomito. Non sussistono pericoli tali da richiedere specia
misure di pronto soccorso

· **Indicazioni per il medico:** Nessuna

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati: Nessuno

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessuno

5. Misure antincendio

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

Ecologia e Servizi s.r.l.
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

GEODEPUR
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550

5.1 Mezzi di estinzione

· **Mezzi di estinzione idonei:** Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica

· **Mezzi di estinzione NON idonei:** Nessuno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

La decomposizione termica può generare: ossidi di azoto(Nox),ossidi di carbonio (COx). Cianuro di idrogeno (acido cianidrico) possono essere prodotti in caso di combustione in atmosfera carente di ossigeno.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Accorgimenti di protezione:

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

Altri dati:

La soluzione acquosa o la polvere umida rende estremamente scivolose le superfici.

6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:

Precauzioni individuali:

La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente scivolose.

Indumenti protettivi:

Non e' richiesto un allestimento speciale di protezione.

Procedure di emergenza:

Tenere le persone lontane dalle perdite.

6.2 Precauzioni ambientali: Come per tutti i prodotti chimici, non scaricare in acque superficiali.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Piccoli spargimenti:

Non lavare o flussare con acquaRimuovere immediatamente per mezzo di una scopa o con mezzo aspirante. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento. Dopo la rimozione pulire ogni traccia con acqua.

Fuoriuscite di grandi dimensioni:

Non lavare o flussare con acquaRimuovere immediatamente per mezzo di una scopa o con mezzo aspirante. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento. Dopo la rimozione pulire ogni traccia con acqua.

Residui:

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

Ecologia e Servizi s.r.l.
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

GEODEPUR
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550

Lavare con grandi quantità di acqua.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura: negli ambienti di lavoro è fatto divieto di mangiare, di bere e di fumare. Lavare le mani prima dopo la manipolazione. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non sono richieste particolari precauzioni. La soluzione acquosa o la polvere umida rende le superfici estremamente scivolose.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Tenere in un luogo asciutto. Mantenere il contenitore chiuso quando non viene usato

· **Indicazioni sollo stoccaggio misto:** Incompatibile con agenti ossidanti.

· **Ulteriori indicazioni sull'immagazzinamento:** Nessuno

7.3 Usi finali specifici: Nessuno

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione nazionali: Nessuno(a).

Livello derivato senza effetto (DNELs) / Livello derivato con effetti minimi (DMELs) Nessuno(a).

La concentrazione prevedibile senza effetto (PNECs) Nessuno(a).

8.2 Controlli dell'esposizione:

Controlli tecnici adeguati:

Utilizzare un locale in aspirazione in caso di polverulenza. La ventilazione naturale è adeguata in assenza di polveri.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non sono richieste precauzioni speciali. Non scaricare il liquido di lavaggio nelle acque libere

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:** Durante il lavoro è vietato mangiare, bere, fumare, fiutare tabacc Togliere immediatamente gli abiti contaminati. Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato. Non inalare gas/vapori/aerosol. Evitare il contatto con gli occhi.

· **Protezioni occhi/volto:** Occhiali di protezione con schermi laterali.

· **Protezione della pelle:** Abiti da lavoro che proteggano le braccia, le gambe ed il corpo.

· **Protezione respiratoria:** Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per le vie respiratorie.Si raccomanda l'uso di una maschera di sicurezza antipolvere quando la concentrazione di polvere di lavorazione è

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

Ecologia e Servizi S.r.l.
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

GEODEPUR
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550

superiore a 10 mg/m^3

· **Materiale dei guanti/tempo di permeazione:** Guanti in PVC o altro materiale plastico.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· **Indicazioni generali**	
· **Aspetto:**	Granulare
Forma:	Solido
Colore:	Bianco
· **Odore:**	Nessuno(a)
soglia olfattiva	Non applicabile
· **Valori di pH a 20°C**	5 - 9 @ 5 g/L
· **Punto di fusione/punto di congelamento**	> 150°C
· **Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione**	Non applicabile
· **Punto di Infiammabilità:**	Non applicabile
· **Tasso di evaporazione:**	Non applicabile
· **Infiammabilità (solidi e gas):**	Nessun dato disponibile
· **Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:**	Non si prevede di creare atmosfere esplosive
· **Tensione di vapore:**	Non applicabile
· **Densità di vapore:**	Non applicabile
· **Densità relativa:**	0.6 - 0.9
· **Solubilità:**	Solubile in acqua
· **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua :**	-2
· **Temperatura di autoaccensione:**	Non auto-incendiarsi (base sulla struttura chimica)
· **Temperatura di decomposizione:**	> 150°C
· **Viscosità:**	Kst=0
· **Proprietà esplosive:**	Non infiammabile a fonti di combustione inferiore a 2,5 kJ.
· **Proprietà ossidanti:**	Non dovrebbe essere ossidante sulla base della struttura chimica

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

Ecologia e Servizi S.r.l.
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

GEODEPUR
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550

9.2 Altre informazioni: Nessuno(a)

10. Stabilità e reattività

10.1 Reattività: Non conosciuti

10.2 Stabilità chimica: Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose: Non conosciuti

10.4 Condizioni da evitare: Non conosciuti

10.5 Materiali incompatibili: Agenti ossidanti. Possono causare reazioni esotermiche

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: La decomposizione termica può generare: ossidi di azoto(Nox),ossidi di cianidrico).

11. Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

· **tossicità acuta:**

Tossicità acuta per via orale: DL50/orale/su ratto > 5000 mg/kg

Tossicità acuta per via cutanea: DL50/cutanea/su ratto > 5000 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione: Il prodotto non è tossico per inalazione

· **corrosione/irritazione cutanea:** Non irritante

· **lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:** Non irritante

· **sensibilizzazione respiratoria o cutanea:** Non sensibilizzazione

· **mutagenicità delle cellule germinali:** Non mutageno

· **cancerogenicità:** Non cancerogeno

· **tossicità per la riproduzione:** Non tossico per la riproduzione

· **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola:** Nessun effetto conosciuto

· **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta:** Nessun effetto conosciuto

· **pericolo in caso di aspirazione:** Nessun rischio derivante dal materiale così fornito

· **informazioni aggiuntive:** Nessuna

12. Informazioni ecologiche

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

Ecologia e Servizi S.r.l.
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

GEODEPUR
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550

12.1 Tossicità:

Tossicità acuta per i pesci: LC50/Danio rerio/96 ore > 100 mg/L (OCSE 203)

Tossicità acuta per gli invertebrati: CE50/Daphnia magna/48 ore > 100 mg/L (OCSE 202)

Tossicità acuta per le alghe: IC50/Scenedesmus subspicatus/72 ore > 100 mg/L (OCSE 201)

Tossicità cronica per i pesci: Nessun dato disponibile

Tossicità cronica per gli invertebrati: Nessun dato disponibile

Tossicità per i micro-organismi: Nessun dato disponibile

Effetti sugli organismi del suolo: Nessun effetto conosciuto

edimenti tossicità: Nessun dato disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità:

Degradazione: Non immediatamente biodegradabile.

Idrolisi: Non Idrolizza.

Fotolisi: Nessun dato disponibile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Informazioni sul prodotto fornito: Non soggette a bioaccumulo.

Coefficiente di ripartizione (Log Pow): -2

Fattore di bioconcentrazione (BCF): ~0

12.4 Mobilità nel suolo: Nessuno

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione PBT:

Non soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH.

Valutazione vPvB:

Non soddisfano i criteri di cui all'allegato XIII del regolamento REACH

12.6 Altri effetti avversi: Non conosciuti

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative. Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

Ecologia e Servizi S.r.l.
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

GEODEPUR
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550

· **Imballaggi non puliti:** Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente

14. Informazioni sul trasporto

· **Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID:**

· **Classe ADR/RID-GGVSEB:** Non applicabile
· **Numero Kemler:** Non applicabile
· **Numero ONU:** Non applicabile
· **Gruppo di imballaggio:** Non applicabile
· **Nome di spedizione dell'ONU:** Non applicabile
· **Codice di restrizione in galleria** Non applicabile
· **Etichetta** Non applicabile
· **Pericoli per l'ambiente** Non applicabile

· **Trasporto marittimo IMDG:**
· **Classe IMDG:** Non applicabile
· **Numero ONU:** Non applicabile
· **Etichetta** Non applicabile
· **Gruppo di imballaggio:** Non applicabile
· **Numero EMS:** Non applicabile
· **Denominazione tecnica esatta:** Non applicabile

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

Ecologia e Servizi S.r.l.
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

GEODEPUR
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550

· **Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:**
· **Classe ICAO/IATA:** Non applicabile
· **Numero ONU/ID:** Non applicabile
· **Etichetta:** Non applicabile
· **Gruppo di imballaggio:** Non applicabile
· **Denominazione tecnica esatta:** Non applicabile
· **UN "Model Regulation":** Non applicabile
· **Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non applicabile
· **Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Regolamento (UE) n.453/2010 della commissione del 20 maggio 2010;

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH);

Direttiva 1999/45/CE; Regolamento (CE) n. 1272/2008;

Direttiva 98/24/CE del Consiglio, del 7 aprile 1998;

Direttiva 2000/39/CE della Commissione, del 8 giugno 2000;

Direttiva del Consiglio 98/24/CE;

Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008;

Direttiva del Consiglio 96/82/CE.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica: No

16. Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali. Non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Frasi rilevanti**

Nessuna

· **Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

Ecologia e Servizi S.r.l.
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

GEODEPUR
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550

Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
N.A. = non applicabile
N.D. = non disponibile

Unità Locali - Operative

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

Ecologia e Servizi S.r.l.
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Ecologia & Servizi
Via Emilia Vecchia 87 c/d - 47922 San Vito di Rimini (RN)
Tel: +39 0541 620035 / 326288 / 1787224 / 3464061520
Fax: +39 0541 622252 / 1787224
SITO DI RIMINI NON OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

GEODEPUR
HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15
21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600
Fax: +39 0331 351550

HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE
Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. €1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it www.hidrodepur.it

UNI EN ISO 9001:2000 CERTIQUALITY
CERTIFICATO N. 11602

Marchio acquisito
Divisione GEODEPUR

Technical Data Sheet

Nome commerciale:	**HIDROFLOC AA 900**
Descrizione prodotto:	Flocculante anionico naturale

HIDROFLOC AA 900 è un flocculante anionico composto esclusivamente di amido modificato. E' utilizzato per la chiairificazione dell'acqua superficiale o il trattamento degli effluenti. La carica anionica e la viscosità elevata ne consentono l'utilizzo anche nei processi di ispessimento e disidratazione dei fanghi a tendenza minerale.

Forma	granulare
Colore	Bianca / beige

Parameters	U.M.	Values
carica	-	anionico
Densità di carica	-	alta
Peso Molecolare	-	Molto alto
Ph soluzione		9 – 11,5
Viscosità al 6%	Mpa.s	12000

Il prodotto non contiene sostanze pericolose per l'ambiente o la salute. Consultare la scheda dati di sicurezza.
Il prodotto deve essere conservato a temperatura ambiente e al riparo dall'umidità

Quality Assurance Dept.
HIDRODEPUR S.p.A.

Unità Locali

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15 - 21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600 Fax: +39 0331 351550
E-mail:geodepur@geodepur.com

HIDRODEPUR S.p.A.
PRODOTTI PER DEPURAZIONE ACQUE
Strada Statale Cremasca 591 N. 10
24040 Fornovo San Giovanni (BG) - Italia
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Bergamo IT 02122450162
Cap.Soc. €1.500.000,00 i.v. - R.E.A. 264937

Tel./Fax comm.: +39 0363 337601 / +39 0363 336120
Tel./Fax contabilità: +39 0363 337610 / +39 0363 336119
E-mail: informazioni@hidrodepur.it www.hidrodepur.it

UNI EN ISO 9001:2000 CERTIQUALITY
CERTIFICATO N. 11602

Marchio acquisito
Divisione GEODEPUR

VALID WITHOUT SIGNATURE

Unità Locali

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Montegrappa, 71 - 59100 Prato
Tel. +39 0574 594379

HIDRODEPUR S.p.A.
Via Roma 8 - 31050 Vedelago (TV)
Tel. e Fax +39 0423 400121

HIDRODEPUR S.p.A.
Divisione Geodepur
Viale dell'Industria, 15 - 21052 Busto Arsizio (Va)
Tel: +39 0331 351600 Fax: +39 0331 351550
E-mail:geodepur@geodepur.com