

PRAVISANI S.p.A.

Stabilimento di Sequals (PN)

**DOMANDA DI RINNOVO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE**

ALLEGATO 15

SINTESI NON TECNICA

06 Ottobre 2014

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 1 di 34

SOMMARIO

PREMESSA.....	4
1 INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC	6
1.1 INQUADRAMENTO DAL PUNTO DI VISTA URBANISTICO	6
1.2 DATI CATASTALI DEL COMPLESSO	6
1.3 ZONIZZAZIONE TERRITORIALE E CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	7
1.4 DESCRIZIONE DELLO STATO DEL SITO.....	7
1.4.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO.....	8
1.4.2 IDROGRAFIA	11
1.4.3 IDROGEOLOGIA.....	11
1.4.4 SOTTOSUOLO.....	13
1.5 DESCRIZIONE RECETTORI PRESENTI NELL'AREA LIMITROFA AL SITO	14
1.6 INSERIMENTO DEL SITO IN PIANI DI RISANAMENTO AMBIENTALE	14
2 CICLI PRODUTTIVI.....	15
2.1 PRODUZIONE DI EMULSIONI ESPLOSIVE	16
2.1.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.....	16
2.1.2 CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO	16
2.1.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO.....	16
2.2 PRODUZIONE DI MATRICE IN EMULSIONE	18
2.2.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.....	18
2.2.2 CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO	18
2.2.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO.....	18
2.3 PRODUZIONE DI METILPARTRICINA INTERMEDIO CHIMICO-FARMACEUTICO	19
2.3.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.....	19
2.3.2 CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO	19
2.3.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO.....	19
2.4 PRODUZIONE DI MICCIA DETONANTE	20
2.4.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.....	20
2.4.2 CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO	20
2.4.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO.....	20
2.5 PRODUZIONE DI ESPLOSIVO AN-FO	21

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	Rinnovo A.I.A.		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 2 di 34

2.5.1	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.....	21
2.5.2	CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO	21
2.5.3	DESCRIZIONE DEL PROCESSO.....	21
2.6	PRODUZIONE DI ESPLOSIVI POLVERULENTI.....	22
2.6.1	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.....	22
2.6.2	CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO	22
2.6.3	DESCRIZIONE DEL PROCESSO.....	22
2.7	PRODUZIONE DI COMPRESSE ESPLOSIVE.....	22
2.7.1	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.....	22
2.7.2	CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO	23
2.7.3	DESCRIZIONE DEL PROCESSO.....	23
3	ENERGIA	24
3.1	PRODUZIONE DI ENERGIA.....	24
3.2	CONSUMO DI ENERGIA	24
4	EMISSIONI	25
4.1	EMISSIONI IN ATMOSFERA	25
4.2	SCARICHI IDRICI.....	25
4.2.1	DESCRIZIONE GENERALE.....	25
4.3	EMISSIONI SONORE	26
4.4	RIFIUTI	27
5	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	28
5.1	EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	28
5.2	EMISSIONI IN ACQUA.....	28
6	BONIFICHE AMBIENTALI.....	30
7	STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	30
8	VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO	31
8.1	VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'INQUINAMENTO PROVOCATO DALL'IMPIANTO.....	31
8.1.1	STIMA DELLE EMISSIONI IN ARIA.....	31
8.1.2	STIMA DELLE EMISSIONI IDRICHE	31
8.2	VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEI CONSUMI ENERGETICI	31
8.3	CERTIFICAZIONI CONSEGUITE	31

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 3 di 34

8.4	MISURE INTRAPRESE PER LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO E DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	31
8.4.1	MISURE GESTIONALI	32
8.4.2	MISURE ADOTTATE PER RIDURRE LE EMISSIONI.....	32
8.4.3	MISURE ADOTTATE PER RIDURRE IL CONSUMO DI RISORSE	33
8.4.4	MISURE ADOTTATE PER MIGLIORARE LA DIFFERENZIAZIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI..	33
8.4.5	MISURE ADOTTATE PER RIDURRE LA PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	33
8.5	ADOZIONE DELLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI	34
8.5.1	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	34

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	Rinnovo A.I.A.		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 4 di 34

PREMESSA

La PRAVISANI S.p.A. chiede per lo Stabilimento di Sequals (PN) il rinnovo del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'Articolo 29 Octies del d.lgs n.152/2006.

La PRAVISANI S.p.A. opera principalmente nella produzione e commercializzazione di esplosivo per uso civile, settore di cui occupa la posizione di leader a livello nazionale.

L'attività produttiva principale dello stabilimento è la fabbricazione e stoccaggio di esplosivi, a cui si affianca una lavorazione di tipo farmaceutico.

All'interno dell'impianto vengono condotte le seguenti ATTIVITA' IPPC di cui all'Allegato VIII alla parte II del D.Lgs n.152/2006:

- A. PRODUZIONE METILPATRICINA (punto 4.5 allegato VIII parte seconda D. Lgs 152/06 - Impianti che utilizzano un procedimento chimico o biologico per la fabbricazione di prodotti farmaceutici di base).
- B. PRODUZIONE EMULSIONI ESPLOSIVE (punto 4.6 allegato VIII parte seconda D. Lgs 152/06 - Impianti chimici per la fabbricazione di esplosivi).
- C. PRODUZIONE MATRICE IN EMULSIONE (punto 4.6 allegato VIII parte seconda D. Lgs 152/06 - Impianti chimici per la fabbricazione di esplosivi).

Per rientrare nel campo di applicazione punto 4 dell'Allegato VIII alla parte II del D.Lgs n.152/2006 è necessario che l'attività sia caratterizzata da produzione su scala industriale e comporti la trasformazione chimica delle sostanze o di gruppi di sostanze.

L'inclusione dei processi B e C nel punto 4.6 è da considerarsi "al limite" in quanto la produzioni di esplosivo e matrice in emulsione non prevedono una vera e propria trasformazione chimica di sostanze o di gruppi di sostanze, ma il mescolamento intimo di due fasi non miscibili costituite da una soluzione acquosa concentrata di sali ossidanti ed una soluzione organica di oli combustibili, in presenza di un agente emulsionante che stabilizza il sistema.

Sono inoltre presenti le seguenti ATTIVITA' NON IPPC:

- PRODUZIONE MICCIA DETONANTE
- PRODUZIONE ANFO
- PRODUZIONE ESPLOSIVI POLVERULENTI
- PRODUZIONE COMPRESSE ESPLOSIVE

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	Rinnovo A.I.A.		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 5 di 34

Tali attività non rientrano nel campo di applicazione del punto 4.6 allegato VIII parte seconda D. Lgs 152/06 in quanto non prevedono alcuna trasformazione chimica di sostanze o gruppi di sostanze, ma solamente processi di dosaggio, mescolazione , confezionamento e/o rivestimento.

MODIFICHE INTERCORSE RISPETTO ALLA PRECEDENTE AUTORIZZAZIONE

L'unica modifica da segnalare rispetto alla precedente autorizzazione è stata la conversione dell'impianto pilota per la produzione di esplosivo in emulsione incartucciato del Rep. 56 a impianto per la produzione di matrice in emulsione

La produzione di matrice in emulsione è stata avviata a fine anno 2013.

Il prodotto viene fabbricato presso l'impianto 56bis, precedentemente utilizzato per la fabbricazione di emulsioni esplosive incartucciate su piccola scala.

Il cambio di produzione ha comportato modifiche modeste all'impianto considerato che il ciclo produttivo è praticamente analogo a quello precedente, fatta eccezione per la fase di confezionamento che nel caso della matrice in emulsione è assente in quanto il prodotto viene utilizzato sfuso. Tale modifica non ha comportato variazioni significative agli aspetti ambientali collegati al processo.

Si ipotizza a breve termine l'attivazione dell'impianto adibito alla fabbricazione di compresse di esplosivo, ubicato presso il Rep. 14bis. L'impianto, installato nel 2003, non è mai entrato in funzione. Tale attività NON IPPC viene quindi considerata nella presente relazione tecnica.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 6 di 34

1 INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC

1.1 INQUADRAMENTO DAL PUNTO DI VISTA URBANISTICO

L'azienda Pravisani S.p.A. è situata nel comune di Sequals (PN) in Località Prati del Sbriss ed occupa una superficie di circa 40 ettari nella zona industriale.

Le coordinate UTM del baricentro dello Stabilimento sono:

33TUM35130000

46°09' 00" N

12°52' 00" E

1.2 DATI CATASTALI DEL COMPLESSO

La proprietà Pravisani S.p.A. si sviluppa sui fogli 22-23-14 del comune di Sequals (PN).

I mappali interessati dall'edificazione sono i seguenti:

F. 22 Mapp. 99

F. 22 Mapp. 107

F. 14 Mapp. 333

La destinazione urbanistica dell'area interessata è così ripartita:

- Zona D 3.3 Industriale per attività produttive speciali esistenti convalidata.
F. 22 Mapp. 99; F. 14 Mapp. 333 (parziale)
- Zona D 2.3 Industriale per attività produttive speciali di nuovo impianto. A" produttive e di deposito esplosivi.
F. 22 Mapp. 127 (parziale); F. 14 Mapp. 333 (parziale); F. 14 Mapp. 199; F.14 Mapp. 200
- Zona D 2.3 Industriale per attività produttive speciali di nuovo impianto. B" di servizio dell'attività.
F. 22 Mapp. 107; F. 22 Mapp. 123 (parziale); F. 22 Mapp. 121; F. 22 Mapp. 126 (parziale)

Non ci sono vincoli se non quelli Normativi del PRGC.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	Rinnovo A.I.A.		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 7 di 34

1.3 ZONIZZAZIONE TERRITORIALE E CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Il Comune di Sequals nel corso del 2013 ha effettuato la zonizzazione acustica del territorio comunale ai sensi della legge 447/1995.

L'area dello stabilimento rientra nella classe V di destinazione d'uso del territorio mentre per le aree limitrofe è stata definita una classe II con una prima fascia di contorno al sito di transizione di classe IV ed una seconda di fascia di classe III.

1.4 DESCRIZIONE DELLO STATO DEL SITO

Lo stabilimento produttivo di Sequals della Pravisani S.p.A. si sviluppa su un'area di 40 ettari, di cui 23 recintati; 11300 mq sono coperti per impianti e magazzini.

L'estensione dello stabilimento e la dislocazione dei locali di produzione, stoccaggio e di servizio è legata alla tipologia di attività produttiva che prevede il frazionamento in diversi locali delle varie operazioni produttive e il distanziamento congruo fra queste e fra gli altri centri sensibili ad evitare l'effetto domino in caso di esplosione .

All'interno del sito è possibile individuare 3 zone:

- Area ingresso stabilimento ed uffici
- Area produttiva ed attività ausiliare (magazzini materie prime, manutenzione, laboratori, trattamento acque, servizi ecc.)
- Area stoccaggio prodotti finiti

L'area circostante lo stabilimento è interamente classificata come area ad utilizzo agricolo.

Il seguente prospetto descrive l'intorno dello stabilimento:

A NORD	Per una profondità di circa 1 km, da campi coltivati con case isolate (ad 1 km rispetto al baricentro dello Stabilimento)
Ad EST	Per una profondità di circa 2 km, da campi coltivati. L'abitato di Lestans (circa 1000 abitanti) dista più di 2 km dal baricentro dello Stabilimento
A SUD	Una profondità di circa 1 km, da campi coltivati con case isolate (a circa 1,5 km)
Ad OVEST	Per una profondità di circa 900 m, da campi coltivati con case isolate (a circa 1 km Azienda Agricola Lis Gravis). La strada statale SS 464 dista 900 m rispetto al baricentro dello Stabilimento.
NORD-EST	Ad una distanza minima di circa 700 m rispetto al baricentro dello Stabilimento corre la strada comunale che unisce Sequals a Lestans

	PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
		ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
		Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 8 di 34

Centri abitati	Le prime case del paese di Sequals (che conta circa 1000 abitanti) distano più di 2,5 km dal baricentro dello Stabilimento.
	Le prime case del paese di Lestans (che conta circa 1000 abitanti) distano più di 2 km rispetto al baricentro dello Stabilimento

1.4.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO

L'area in esame è ubicata nell'alta pianura pordenonese la quale si colloca nell'ambito del sistema geologico della pianura veneta. Più precisamente l'area oggetto di studio si estende, a morfologia perfettamente piatta, nella parte centrale del conoide formato dal Torrente Meduna al suo sbocco in pianura (v. figura in basso). Questa struttura morfologica si sovrappone al conoide formato dal fiume Tagliamento.

Il territorio dove è situato lo stabilimento della ditta Pravisani è posto alla quota di 171 m s.l.m.m. e degrada con una pendenza media del 1,4 % verso SE. La pianura deriva dalla sedimentazione, operata prevalentemente dalle acque di fusione del ghiacciaio Tilaventino, di depositi fluvio-glaciali, tutti risalenti al quaternario. La natura delle alluvioni è fondamentalmente calcareo-dolomitica, mentre dal punto di vista granulometrico sono classificabili come ghiaie cui si associano, in proporzioni variabili, sabbie, e più raramente le frazioni più fini. La situazione stratigrafica non presenta variazioni significative entro la zona di interesse.

L'azione degli agenti atmosferici ha determinato uno strato superficiale di alterazione che, nell'area in oggetto, ha una potenza variabile da 30 a 50 cm; questi sedimenti sono costituiti in prevalenza da sabbie limose con ghiaia. Si può escludere la presenza di livelli limosi o limo argillosi al di sotto dello strato superficiale di alterazione e/o entro la profondità di 50-60 m dal p.c. Solo al di sotto di almeno 100 m dal p.c. i sedimenti ghiaiosi si possono presentare più o meno cementati, fino a assumere la struttura di conglomerati. La situazione del sottosuolo è stata ricostruita anche per mezzo della stratigrafia ripresa dal "Catasto Regionale dei pozzi per acqua e delle perforazioni eseguite nelle alluvioni quaternarie e nei depositi sciolti del Friuli Venezia Giulia" edito dalla Direzione Regionale dell'Ambiente. La stratigrafia è riferita ad un pozzo (posto sempre nel conoide del T. Meduna e quindi in situazione stratigrafica analoga al sito in esame) profondo 250 m posto circa 2,3 km a NW dall'area in esame.

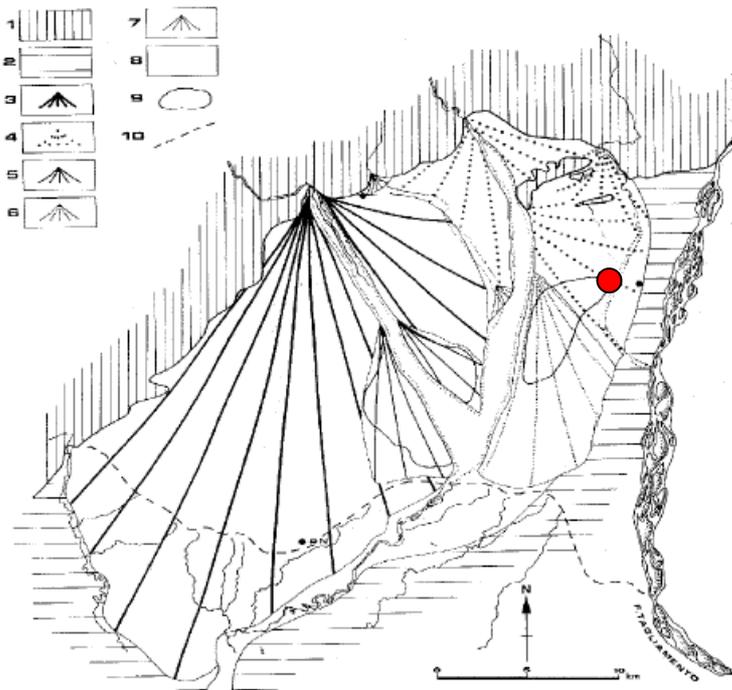


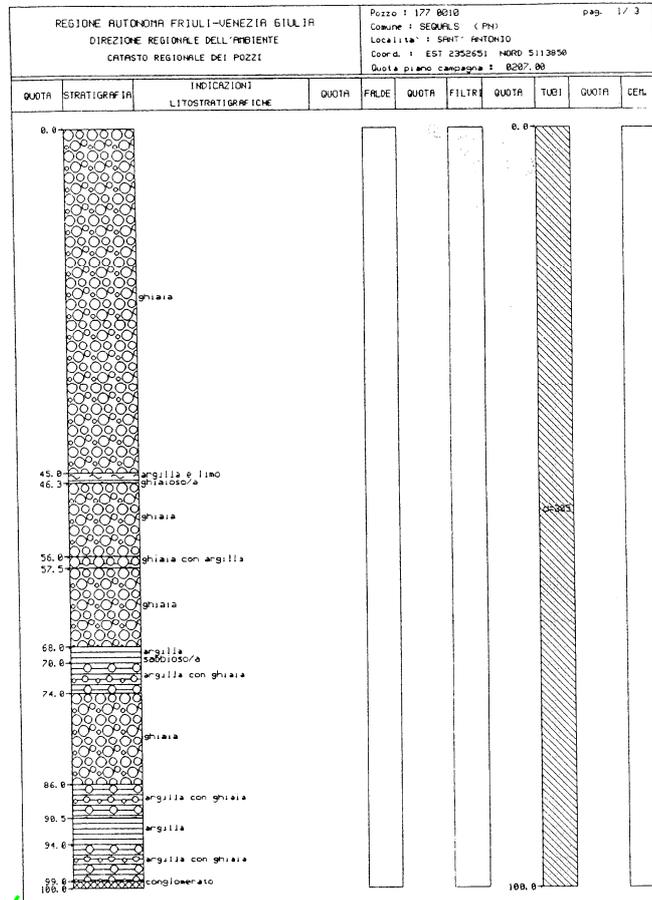
Fig. 1 - Distribuzione delle principali strutture alluvionali della pianura pordenese

- 1 = aree montane
- 2 = alluvioni dei fiumi Livenza e Tagliamento
- 3 = conoide preglaciale del T.Cellina
- 4 = conoide preglaciale dei T.Meduna e T.Cosa
- 5 = conoide eopostglaciale del T.Cellina
- 6 = conoide eopostglaciale del T.Meduna
- 7 = conoide olocenico del T.Colvera
- 8 = alluvioni attuali del T.Cellina Meduna
- 9 = aree dei principali magredi
- 10= linea delle risorgive

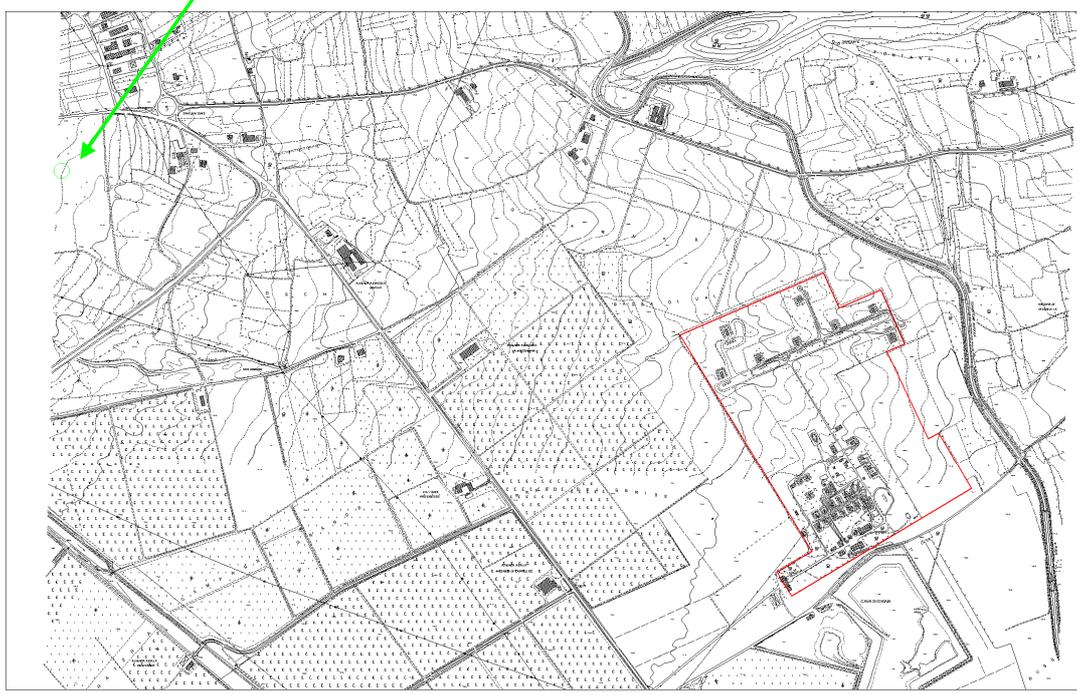
Da: "Magredi e risorgive nel Friuli Occidentale", Ass. Italiana Insegnanti di Geografia, 1997



STRATIGRAFIA



stratigrafia ed ubicazione del pozzo regionale n°177



 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 11 di 34

La situazione superficiale rilevata, viene messa in evidenza dalla “Carta geolitologica”, da essa si può osservare l’omogeneità della situazione geologica per un’ampia zona.

1.4.2 IDROGRAFIA

L’area di studio coincidente con il territorio della Provincia di Pordenone dal punto di vista dell’idrologia generale può essere diviso in tre fasce: la zona prealpina, la media-alta pianura determinata per lo più da un grande conoide fluviale, la bassa pianura generata da sedimenti fluviali sottili.

La distribuzione delle precipitazioni segue la legge generale che si riscontra nella parte orientale dell’arco alpino. Si ha un massimo nella zona prealpina dove si raggiungono quantità annue di 3.000 mm. per poi diminuire a mano a mano che si scende verso la bassa pianura.

Il sistema idrografico è costituito dal bacino principale del fiume Livenza e dalla parte bassa del Bacino del Tagliamento più un insieme di bacini minori ricadenti tra Livenza e Tagliamento. In particolare l’area in esame ricade nell’ambito del tratto meridionale del bacino idrografico del Tagliamento. In questo tratto il Tagliamento riceve in destra il torrente Cosa, suo ultimo affluente.

A circa 200 m a Nord-Est ed a Est dalla recinzione nella parte orientale dello stabilimento scorre il Canale Collettore Bonifica (Torrente Rugo) il quale a circa 3,5 km a Sud-est dallo stabilimento confluisce nel Torrente Cosa. A circa 2 km a Sud dell’area di studio troviamo il Canale Consorziale Sequals-Istrago che sfocia nel Torrente Cosa. L’area in esame non risulta soggetta a rischi di esondazione. La composizione granulometrica dei terreni presenti nel sottosuolo e la debole pendenza generale fanno sì che una parte consistente delle acque di precipitazione vada ad alimentare la falda idrica.

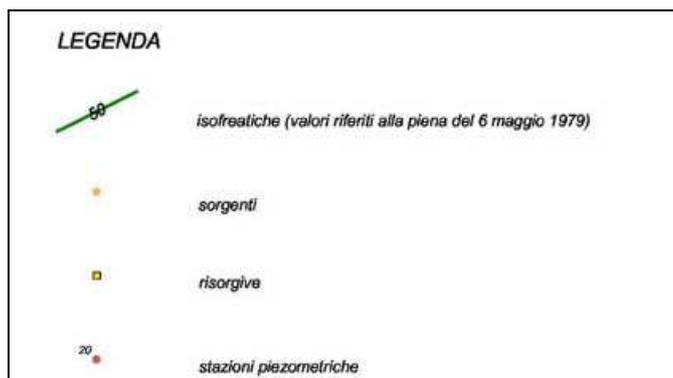
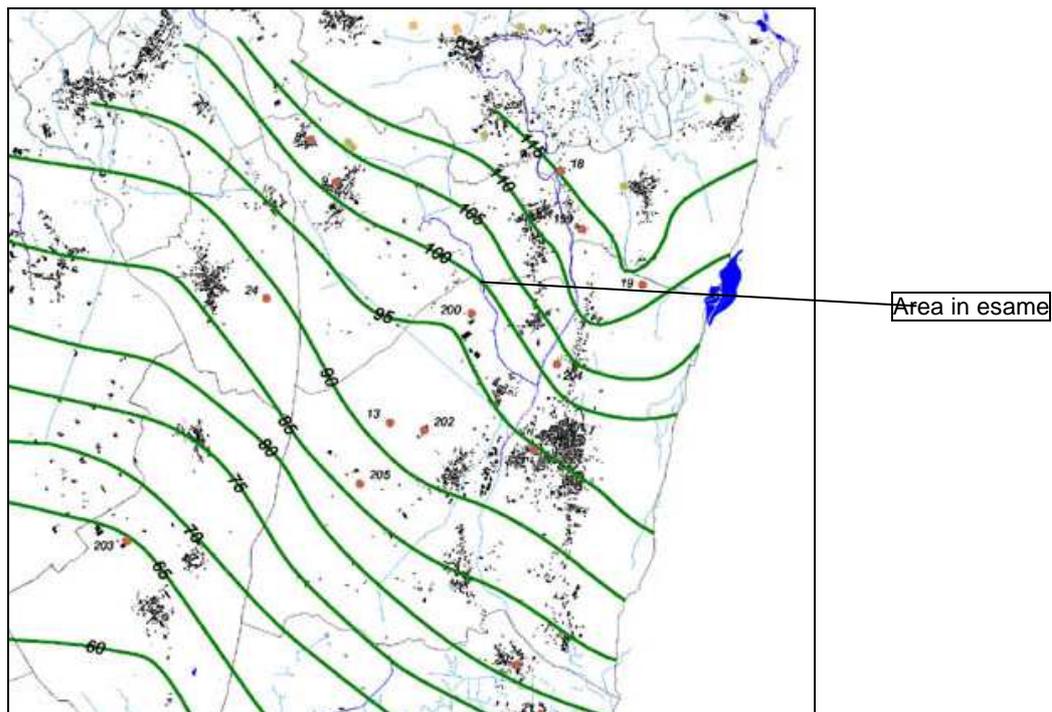
1.4.3 IDROGEOLOGIA

Nell’alta pianura pordenonese le acque meteoriche, quelle di infiltrazione dei corsi d’acqua e quelle di ruscellamento superficiale vanno a costituire nel sottosuolo la falda freatica, limitata al letto da un livello impermeabile e al tetto dalla sua superficie liquida in equilibrio con la pressione atmosferica. La pendenza dello specchio freatico è di circa 2,5‰ con valori che vanno da 4,5 ‰ nella parte più settentrionale (dove è ubicata l’area di studio) a 1,30 ‰ nella zona centro meridionale. Nel settore orientale dell’alta pianura



pordenonese si osserva che la falda freatica viene alimentata dalle infiltrazioni del fiume Tagliamento.

Entro la zona in esame la falda è posta ad una profondità media di circa 70 m dal p.c. corrispondenti a circa 100 m s.l.m.m. dalla carta delle isofreatiche si desume che, in corrispondenza del sito oggetto di studio, il deflusso sotterraneo si diriga verso Sud-Ovest.



Stralcio della “Carta delle isofreatiche, delle sorgenti e delle risorgive” - Provincia di Pordenone - Studio sulla consistenza e sulle caratteristiche delle risorse idriche del territorio provinciale finalizzato alla attività di protezione e corretta gestione delle stesse - novembre 1997.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 13 di 34

1.4.4 SOTTOSUOLO

Nell'area in esame è stato eseguito un sondaggio elettrico verticale con uno stendimento avente lunghezza AB/2 di 100 m tale da esplorare il sottosuolo fino ad una profondità di almeno 50 m. Il tipo di quadripolo usato per le misure di campagna è stato quello di Shlumberger. I risultati evidenziato dal sondaggio elettrico verticale definiscono una situazione omogenea in tutto il sito in esame, rilevando resistività tipiche di alluvioni prevalentemente ghiaioso-sabbiose ben asciutte (al di sotto dello strato agrario potente normalmente meno di un metro sono stati misurati valori di resistività superiori a $340 \Omega \times m$).

Per definire i valori di permeabilità dei sedimenti presenti nel sottosuolo sono stati eseguiti 3 pozzetti di 35 cm di lato e 30 cm di profondità al di sotto del terreno agrario. Le prove nei pozzetti sono state condotte a carico costante secondo le indicazioni A.G.I. 1977. La permeabilità minima misurata nei sedimenti ghiaiosi è di $K = 2 \times 10^{-1} \text{ cm/s}$, tale valore conferisce ai sedimenti un drenaggio definibile come "buono".

1.5 DESCRIZIONE RECETTORI PRESENTI NELL'AREA LIMITROFA AL SITO

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività produttive	nessuna nel raggio di 2,5 km
Case di civile abitazione	case coloniche isolate a 1 km dal baricentro
Scuole, ospedali, etc.	a più di 2,5 km dal baricentro
Impianti sportivi e/o ricreativi	a più di 2,5 km dal baricentro
Infrastrutture di grande comunicazione	SS 464 a 900 m dal baricentro
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	nessuna nel raggio di 5 km
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	nessuno per più di 6 km
Riserve naturali, parchi, zone agricole	---
Pubblica fognatura	nel comune di Sequals a 2,5 km
Metanodotti, gasdotto, acquedotti, oleodotti	nessuno
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW	elettrodotto da 20 kW che corre lungo la SR 464 a 900 m e che alimenta lo stabilimento
Altro	---

1.6 INSERIMENTO DEL SITO IN PIANI DI RISANAMENTO AMBIENTALE

Attualmente lo stabilimento non risulta inserito in alcun piano di risanamento ambientale.

Nel corso del periodo 2006-2012 lo stabilimento è stato oggetto di un procedura di bonifica di sito contaminato da Dinitrotoluene che ha interessato un'area di circa 135 m², per la cui descrizione si rimanda al punto 6.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	Rinnovo A.I.A.		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 15 di 34

2 CICLI PRODUTTIVI

A tutt'oggi le attività produttive della Pravisani S.p.A. nello stabilimento di Sequals (PN) sono le seguenti:

- Produzione metilpartricina
- Produzione esplosivo in emulsione
- Produzione matrice in emulsione
- Produzione miccia detonante su due linee
- Produzione di ANFO
- Produzione di Esplosivi Polverulenti

Completano lo stabilimento:

- Locali adibiti al uffici, guardiana, spogliatoi, refettorio
- n°10 depositi di esplosivo a terrapieno per una capacità complessiva di circa 500 tonnellate
- Laboratorio chimico per analisi
- Laboratorio studio processi
- Officina meccanica e falegnameria per manutenzione
- Magazzini per inerti e materie prime
- Campo prove per tests di esplosione
- Sito terrapienato per combustione a cielo aperto di residui di lavorazione esplosivi
- Impianto per il recupero sali da emulsione inerte
- Cabine di trasformazione MT/BT
- Centrale di produzione del vapore
- n°3 centrali termiche per il riscaldamento degli ambienti
- Centrale per la produzione di aria compressa
- Locale Trattamento acque in ingresso e pompe antincendio
- Riserva idrica antincendio
- Impianto trattamento acque reflue

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 16 di 34

2.1 PRODUZIONE DI EMULSIONI ESPLOSIVE

2.1.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

A differenza delle dinamiti a base di nitroglicerina, degli esplosivi polverulenti a base di tritolo e degli slurry a base di mono-metilammina nitrato, le EMULSIONI non contengono tra i loro componenti alcun composto di per sé esplosivo, ma sono formate da una soluzione di sali ossidanti (nitrati) dispersa in microscopiche goccioline completamente incapsulate da una fase continua combustibile: ciò viene definita una emulsione di acqua in olio.

Lo stato di emulsione viene mantenuto per lungo tempo (più di un anno) grazie all'azione chimico-fisica di agenti emulsionanti. L'emulsionante impedisce che, con il passare del tempo, lo stato di emulsione si rompa e che le due fasi liquide (soluzione acquosa ossidante ed olio) si stratifichino, perdendo di conseguenza le caratteristiche dell'esplosivo. All'emulsione possono essere addizionate sostanze solide quali ammonio nitrato in perline e alluminio granulare per modificarne le caratteristiche esplosivistiche.

Il prodotto viene incartucciato mediante apposita macchina in film di polietilene.

All'atto dell'incartucciamento l'emulsione viene addizionata di un agente chimico gassificante (sviluppo di gas azoto per reazione chimica). L'inglobamento di gas nella matrice converte l'emulsione in un esplosivo sensibile all'innesco mediante detonatore.

Vengono prodotte varie formulazioni di esplosivo con diverse caratteristiche e diversa denominazione commerciale.

Il prodotto viene fabbricato presso un impianto ad elevato grado di automazione ed il processo viene gestito e monitorato da un sistema integrato tra PLC e PC.

2.1.2 CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO

- Capacità Produttiva Oraria: 1500-3500 kg/h a seconda del tipo di formato.
- Capacità Produttiva Oraria: 9000 ton/anno considerando due turni lavorativi.

2.1.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO

La produzione dell'esplosivo in emulsione consiste nel miscelare a caldo (90-100°C) la soluzione acquosa di sali inorganici ossidanti con la soluzione combustibile ed agente emulsionante. Questa miscela viene trasformata in una emulsione stabile per mezzo di un apparecchio emulsionatore che opera ad alta velocità di miscelazione.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 17 di 34

La produzione si compone delle seguenti fasi di lavorazione:

- preparazione della soluzione acquosa di sali ossidanti (costituita da ammonio nitrate, sodio nitrate, urea, acqua) mediante mescolazione a caldo dei componenti.
- preparazione della soluzione combustibile (costituita da cera, paraffina ed emulsionante) mediante mescolazione a caldo dei componenti.
- formazione dell'emulsione: la soluzione acquosa di sali ossidanti e la soluzione organica vengono inviate in quantità controllata all'emulsionatore che provvede a mescolarle formando l'emulsione.
- incartucciamento dell'esplosivo: il prodotto viene confezionato in cartucce di film in politene mediante apposita macchina incartucciatrice.
- raffreddamento delle cartucce in acqua e loro trasferimento al reparto di imballaggio.
- imballaggio delle cartucce di esplosivo in casse di cartone mediante un impianto automatico.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 18 di 34

2.2 PRODUZIONE DI MATRICE IN EMULSIONE

2.2.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il prodotto è analogo alle emulsioni esplosive descritte al punto 2.1, con le seguenti differenze:

- La matrice in emulsione non contiene additivi solidi
- La matrice in emulsione non viene sensibilizzata mediante introduzione di micro bolle di gas
- Il prodotto ha una consistenza più fluida in quanto deve risultare pompabile; questo viene ottenuto utilizzando una fase combustibile meno viscosa in cui le cere e paraffine solide vengono sostituite da olio minerale
- Il prodotto non viene confezionato ma viene venduto ed impiegato in bulk. All'atto dell'utilizzo la matrice in emulsione viene pompata all'interno dei fori previa sensibilizzazione in loco (attraverso un processo chimico).

2.2.2 CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO

- Capacità Produttiva Oraria: 1500 kg/h.
- Capacità produttiva annuale: 4500 ton/anno considerando due turni lavorativi.

2.2.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO

La produzione della matrice in emulsione consiste nel miscelare a caldo (75-85°C) la soluzione acquosa di sali inorganici ossidanti con la soluzione combustibile (olio minerale) ed agente emulsionante. Questa miscela viene trasformata in una emulsione stabile per mezzo di un apparecchio emulsionatore che opera ad alta velocità di miscelazione.

Il processo produttivo si compone delle seguenti fasi di lavorazione:

- preparazione della soluzione acquosa di sali ossidanti (costituita da ammonio nitrato, sodio nitrato e acqua) mediante miscelazione a caldo dei componenti
- preparazione della soluzione combustibile (costituita da olio minerale ed emulsionanti) mediante miscelazione a caldo dei componenti
- produzione della matrice in emulsione: la matrice emulsione viene prodotta dosando in continuo e in maniera controllata le due soluzioni all'emulsionatore
- raffreddamento della matrice in emulsione mediante scambiatore di calore

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	Rinnovo A.I.A.		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 19 di 34

- Trasferimento della matrice allo stoccaggio

2.3 PRODUZIONE DI METILPARTRICINA INTERMEDIO CHIMICO-FARMACEUTICO

2.3.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La metilpartricina è principio attivo impiegato per la terapia dell'ipertrofia prostatica nell'uomo. La Pravisani S.p.A. effettua per conto terzi la trasformazione della partricina, prodotta per fermentazione microbiologica in metilpartricina grezza.

La partricina viene trasformata in metilpartricina attraverso reazione di metilazione effettuata mediante il reagente diazometano.

2.3.2 CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO

L'impianto è a ciclo discontinuo per una capacità di 16 kg di prodotto finito per volta.

Capacità massima: 3500 kg di metilpartricina all'anno.

L'impianto è fermo da dicembre 2012.

2.3.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO

Il processo produttivo impiega le seguenti sostanze: partricina, etere etilico, etanolo, dimetilsolfossido, acido acetico 80%, potassio idrossido, sodio nitrito.

Il processo produttivo si compone delle seguenti fasi di lavorazione:

- Sintesi del Diazald, precursore del reagente Diazometano
- Preparazione delle soluzioni di reazione. In questa fase vengono preparate le soluzioni necessarie ed effettuare la reazione di metilazione.
- Reazione di metilazione
- Precipitazione e filtrazione della metilpartricina
- Purificazione ed essiccazione della metilpartricina

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	Rinnovo A.I.A.		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 20 di 34

2.4 PRODUZIONE DI MICCIA DETONANTE

2.4.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La miccia detonante è un cordone con anima in pentrite (esplosivo) con contenuto lineare di polvere esplosiva definito, avvolto da diversi strati di materiale plastico. Può essere prodotta utilizzando diversi schemi costruttivi impiegando quindi diversi elementi costituenti; si ottengono in questo modo prodotti caratterizzati da diverse proprietà meccaniche. Il prodotto è costituito da un corpo centrale di polvere esplosiva (PETN) avvolto da filato di polipropilene e pellicola di politene, ricoperto esternamente da uno strato impermeabilizzante di PVC. La quantità di PETN può variare da 6 a 100 g al metro. La miccia viene confezionata in bobine di lunghezza variabile e imballata in scatole di cartone.

2.4.2 CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO

La capacità produttiva varia con la grammatura della miccia detonante; è possibile stimare una Capacità Produttiva Annuale media di 20.000.000 m/anno considerando due turni lavorativi su due linee produttive.

2.4.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO

Il processo di produzione si sviluppa in 4 fasi distinte:

1) Essiccazione della PETN ed eventuale setacciatura

La pentrite cristallina umida viene essiccata in batch da 200-350 kg mediante riscaldamento con acqua a 90°C.

Un certo quantitativo di pentrite (5-10 % ca) viene sottoposto a setacciatura meccanica per l'eliminazione delle frazioni granulometriche fina e grossa al fine di migliorare le proprietà di scorrimento della polvere.

Il prodotto essiccato ed eventualmente setacciato viene trasferito manualmente ai reparti di filatura.

2) Filatura

In questa fase viene realizzato un cordone con anima di esplosivo rivestito da elementi in plastica (film o filati). L'operazione viene condotta attraverso apposite macchine filatrici. Il cordone di miccia viene avvolto su bobine da 500-2500 m.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	Rinnovo A.I.A.		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 21 di 34

3) Viplatura.

Il cordone viene ricoperto mediante una guaina in PVC attraverso il passaggio in un estrusore a testa cilindrica.

4): Bobinatura ed imballaggio

Il prodotto viene frazionato in bobine nei formati commerciali (250, 100, 50 m cadauna). Le bobine vengono etichettate ed imballate in casse di cartone.

2.5 PRODUZIONE DI ESPLOSIVO AN-FO

2.5.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

L'esplosivo tipo ANFO è una miscela di nitrato di ammonio in forma di prilled imbevuta di olio. Il contenuto di olio è dell'ordine del 5 % in peso.

Il prodotto viene confezionato in tubolari di plastica di diversi diametri o sacchi da 5 o 25 kg ed imballato in scatole di cartone.

2.5.2 CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO

- Capacità Produttiva Oraria: 6-700 kg/h.
- Capacità Produttiva Annuale: 2000 ton/anno considerando due turni lavorativi.

2.5.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO

L'ammonio nitrato viene inviato mediante un alimentatore continuo a coclea ad una mescolatore dove una pompa dosatrice addiziona il combustibile. Il prodotto ottenuto dalla miscelazione viene quindi manualmente confezionato in tubolari di politene o sacchetti di politene.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 22 di 34

2.6 PRODUZIONE DI ESPLOSIVI POLVERULENTI

2.6.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Gli esplosivi polverulenti sono costituiti da una miscela finemente macinata di tritolo (TNT o 2,4,6-Trinitrotoluene), ammonio nitrato e farina di legno. Vengono fabbricati prodotti con diverse formulazioni.

Il prodotto esplosivo viene confezionato in cartucce di film di polietilene con calibro variabile tra 50 e 90 mm ed imballate in casse di cartone.

2.6.2 CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO

- Capacità Produttiva Oraria: 6-700 kg/h.
- Capacità Produttiva Annuale: 2000 ton/anno considerando due turni lavorativi.

2.6.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO

La produzione dell'esplosivo polverulento consiste nella mescolazione dei componenti e successivo incartucciamento e confezionamento in scatole della miscela così ottenuta.

Il processo di produzione, realizzato a batch, prevede le seguenti fasi di lavorazione:

- 1) Macinazione del nitrato d'ammonio.
- 2) Preparazione della miscela esplosiva: Il batch di produzione (di circa 250 kg) viene prodotto mediante introduzione sequenziale dei componenti (trinitrotoluene, nitrato d'ammonio macinato e farina di legno) in apposita vasca.
- 3) Miscelazione dei componenti.
- 4) Incartucciamento del prodotto in cartucce di film di politene mediante apposita macchina incartucciatrice.
- 5) Imballaggio delle cartucce nelle scatole di cartone.

2.7 PRODUZIONE DI COMPRESSE ESPLOSIVE

2.7.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La compressa di esplosivo è costituita da esogeno ricoperto con 3% di cera o tritolo puro cristallino o da miscela esogeno-tritolo. Può essere prodotta in diversi formati ed è caratterizzata da un'elevata densità.

Il prodotto viene confezionato in tubolari di carta imballati in scatole di cartone.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 23 di 34

2.7.2 CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO

- Capacità Produttiva: 100 kg/turno.

2.7.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO

Il processo produttivo comprende le seguenti fasi di lavorazione:

- *Produzione delle compresse con pressa idraulica*

La polvere esplosiva viene pressata in uno stampo che determina la forma della compressa.

- *Confezionamento/Imballaggio*

Le compresse di esplosivo vengono ad una ad una riposte in contenitori tubolari di carta o cartone a loro volta introdotti in una cassa di cartone che costituisce l'imballo finale. Tutte le operazioni sono condotte manualmente.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 24 di 34

3 ENERGIA

3.1 PRODUZIONE DI ENERGIA

Nello stabilimento sono presenti i seguenti impianti termici:

- n°1 generatore di vapore alimentato a olio combustibile denso BTZ
- n°1 generatore di acqua calda per riscaldamenti ambienti alimentato a gasolio
- n°3 generatori di acqua calda per riscaldamenti ambienti alimentati ad olio combustibile denso BTZ

È presente inoltre un generatore di vapore elettrico, a servizio dell'impianto di esplosivo in emulsione, della capacità di 300 kW che funge da riserva energetica in caso di guasto al generatore di vapore ad olio combustibile.

L'energia elettrica è fornita da ente erogatore che consente un prelievo massimo di 750 kWh; la fornitura avviene a Media Tensione 20 kV e lo stabilimento è alimentato elettricamente dalla propria cabina di trasformazione.

3.2 CONSUMO DI ENERGIA

L'energia termica prodotta dal generatore a vapore e dalle centrali termiche viene utilizzata per:

- Il riscaldamento di linee ed apparecchiature nella produzione di esplosivo in emulsione e matrice in emulsione
- il riscaldamento dei locali di lavorazione
- la produzione di acqua calda per processo, riscaldamento ed uso sanitario.

Il consumo annuale di olio combustibile per generare vapore e/o riscaldamento locali di lavorazione è funzione delle quantità di esplosivo prodotto ed è stato nel 2103 di:

354 tonnellate

Tutti i reparti di produzione utilizzano energia elettrica come fonte energetica l'azionamento delle apparecchiature e sistemi di riscaldamento elettrici.

Consumo annuale di energia elettrica si aggira attorno a:

1500 MWh

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 25 di 34

4 EMISSIONI

4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera attive sono state autorizzate dalla Regione FVG nella precedente autorizzazione AIA:

- Decreto n°582 ALP.10 – PN/AIA/31 del 06/04/2010
- Decreto n°401 STINQ – PN/AIA/31 del 07/03/2014

Sono presenti 6 punti di emissione significativi, 4 dei quali muniti di impianti di abbattimento, e tutti sono soggetti a controllo analitico periodico.

I restanti camini sono da considerarsi emissioni poco significative.

Le emissioni diffuse derivanti da vapori di solventi e polveri di sostanze solide presenti durante le fasi di caricamento dei materiali solidi sono molto ridotte.

Sono presenti inoltre le emissioni derivanti dai fumi di combustione dell'area di bruciatura dove vengono distrutti i residui di lavorazione contaminati da esplosivi.

4.2 SCARICHI IDRICI

4.2.1 DESCRIZIONE GENERALE

L'acqua necessaria alle attività industriali dello stabilimento viene prelevata dall'impianto irriguo del Consorzio Cellina-Meduna e di seguito distribuita mediante apposita rete per i seguenti utilizzi:

- a) alimentazione del vascone di riserva idrica antincendio;
- b) acque di processo per attività produttive;
- c) acque di raffreddamento per attività produttive;
- d) laboratori;
- e) alimentazione dell'impianto per la produzione del vapore dopo preventivo addolcimento su resine scambiatrici.

L'acqua per servizi, usi domestici per uffici, spogliatoi, servizi igienici e refettorio viene prelevato dal pozzo ubicato in prossimità degli uffici, autorizzato con provvedimento rilasciato dalla Regione FVG.

Tutte le acque reflue industriali prodotte all'interno dello stabilimento vengono raccolte in apposita rete e inviate a all'impianto di depurazione che provvede all'abbattimento degli inquinanti presenti.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	Rinnovo A.I.A.		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 26 di 34

Le acque in uscita dall'impianto di depurazione vengono scaricate al suolo per mezzo di un pozzo perdente.

Lo scarico al suolo è imposto dalla mancanza di una rete fognaria ed in considerazione dell'assenza di un adeguato ricettore idrico superficiale.

Lo scarico al suolo è stato autorizzato dalla Regione FVG nella precedente autorizzazione AIA:

- Decreto n°582 ALP.10 – PN/AIA/31 del 06/04/2010
- Decreto n°401 STINQ – PN/AIA/31 del 07/03/2014

4.3 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Sequals nel corso dell'anno 2013 ha proceduto ad effettuare la zonizzazione del territorio ai sensi della L. 447 del 26 ottobre 1995; questo ha comportato una modifica dei limiti di emissione, in precedenza desunti del D.P.C.M. del 1 marzo 1991.

Il Comune di Spilimbergo, interessato dalle emissioni sonore prodotte nello stabilimento, non ha ancora provveduto alla zonizzazione acustica; si considerano per tale territorio i limiti definiti dal D.P.C.M. del 1 marzo 1991.

Non sono decorse modifiche per ciò che concerne le emissioni sonore rispetto a quanto descritto nella domanda di Autorizzazione presentata il 31.01.2007.

L'attività produttive hanno corso dalle ore 06.00 alle ore 22.00 dal lunedì al venerdì.

Data la conformazione dello stabilimento, l'elevata distanza che intercorre tra i siti produttivi e la recinzione perimetrale e la presenza di terrapieni circondanti i locali ove viene prodotto l'esplosivo, si ritengono trascurabili le emissioni sonore prodotte verso l'esterno del sito produttivo.

Le uniche emissioni sonore di rilievo derivano dai test balistici condotti su campioni di prodotto finito.

Relativamente ai test si precisa quanto segue:

- I test vengono eseguiti impiegando il quantitativo minimo di esplosivo
- Le detonazioni vanno eseguite a cielo aperto in quanto è necessario dare sfogo all'onda di pressione dell'esplosione
- All'interno del campo prove non è possibile installare alcun sistema di abbattimento del rumore prodotto in quanto verrebbe danneggiato dall'esplosione stessa

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	Rinnovo A.I.A.		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 27 di 34

- I test vengono eseguiti seguendo una procedura interna che prevede, la verifica di assenza di persone e veicoli all'esterno del perimetro dello stabilimento prossimo al campo prove, prima di procedere alla detonazione.

Al fine di valutare l'impatto acustico derivante dalle attività di prova balistica, nell'anno 2009 è stata effettuata un'indagine ambientale mediante rilievi fonometrici. Le misure sono state eseguite presso punti dislocati lungo il perimetro aziendale ed in corrispondenza dei punti sensibili più vicini (abitazioni isolate, paesi, aziende industriali, artigianali e agricole).

I risultati sono stati riesaminati in ottobre 2014 a seguito dell'emanazione dei nuovi limiti definiti nella zonizzazione comunale.

Si rileva il superamento dei limiti di emissione in corrispondenza di 2 punti ubicati lungo il perimetro dello stabilimento e di immissione in un punto ubicato di fronte al campo prove balistico lungo la Strada comunale Via dell'Agricoltura.

A tale riguardo si precisa che durante le prove, l'addetto allo sparo per motivi di sicurezza, come definito nella procedura di lavoro interna, deve verificare visivamente l'assenza di persone e veicoli nell'area circostante al campo prove, area che comprende anche i punti di superamento dei limiti. Questo accorgimento evita la potenziale esposizione alle emissioni sonore prodotte a eventuali recettori sensibili.

4.4 RIFIUTI

Le attività dello stabilimento generano rifiuti che vengono gestiti secondo quanto previsto dalla parte quarta D.Lgs. 152/06.

La Pravisani opera in modo da effettuare una corretta gestione dei rifiuti:

- rispettando i limiti temporali/quantitativi di deposito temporaneo per rifiuti pericolosi e non pericolosi;
- assicurandosi che le ditte esterne che provvedono al trasporto e smaltimento/recupero dei rifiuti siano autorizzate alle operazioni e regolarmente iscritte all'albo Nazionale;
- in quanto utilizzatore di imballi, aderendo al Consorzio Nazionale Imballaggi, versando annualmente il contributo ambientale;
- compilando regolarmente il registro di carico e scarico;
- compilando e comunicando alla C.C.I.A.A. nei limiti di tempo previsti il MUD;

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 28 di 34

- effettuando una corretta gestione e compilazione del formulario di identificazione;
- effettuando la classificazione dei rifiuti conferiti sulla base di analisi chimico-fisiche affidate a ditte esterne abilitate, per ogni nuovo rifiuto ed ogni volta che si verificano variazioni significative nei processi che generano il rifiuto stesso, e comunque una volta all'anno;
- in quanto produttore di rifiuti pericolosi, effettuando la registrazione al Sistema SISTRI, richiedendo l'apposito dispositivo elettronico USB;
- effettuando le registrazioni previste sul portale del Sistema SISTRI (Schede di movimentazione, Schede del Registro Cronologico, ecc.)

I rifiuti urbani e assimilabili (prodotti nella refettorio, uffici, locali adibiti al riposo dei lavoratori) vengono differenziati e raccolti in appositi contenitori e conferiti al servizio pubblico di raccolta.

I rifiuti speciali vengono raccolti in modo differenziato e stoccati in aree apposite, in attesa del conferimento ad una ditta esterna autorizzata per il recupero/smaltimento degli stessi. L'attività produttiva comporta inoltre la produzione di rifiuti contenenti materiale esplosivo, in particolare cascami di lavorazione dai reparti di produzione ed imballi contaminati da esplosivo. Questa tipologia di rifiuti non ricade nel campo di applicazione della parte quarta del D.Lgs 152/06 e viene smaltita internamente mediante un processo di combustione autorizzato, conformemente alle disposizione di legge vigenti e alle linee guida tecniche applicabili.

5 SISTEMI DI ABBATTIMENTO

5.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

I camini di emissione, ove necessario sono muniti di sistemi di idonei abbattimento degli inquinanti. Sono presenti in particolare sistemi a filtro per l'abbattimento delle polveri e a lavaggio per l'abbattimento di vapori.

5.2 EMISSIONI IN ACQUA

Nello stabilimento sono attivi i seguenti sistemi di abbattimento di inquinanti nelle acque reflue:

- Deoleatori per la rimozione di sostanze oleose sospese

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 29 di 34

- Impianto di depurazione delle acque reflue che comprende i seguenti sistemi di abbattimento
 - 4 stadi di trattamento biologico che provvedono alla rimozione dei composti azotati e al carico organico presente
 - Filtrazione su carbone attivo per l'abbattimento del carico organico residuale
 Il funzionamento dell'impianto viene gestito in modo automatico mediante PLC di controllo.
 Le acque in uscita dall'impianto di depurazione vengono monitorate giornalmente.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 30 di 34

6 BONIFICHE AMBIENTALI

La società, nel novembre 2006, a seguito dell'individuazione di uno strato di contaminazione da Dinitrotouene (DNT) a carico della matrice dei terreni, ha messo in atto la procedura prevista dal Titolo V della parte quarta del D. Lgs 152/06 attuando tutte fasi previste.

L'iter si è concluso con l'emanazione della Certificazione di Avvenuta Bonifica da parte della Provincia di Pordenone con Determinazione nr. 936 del 02.05.2012.

7 STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Lo stabilimento Pravisani S.p.A. è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. n°334/99 e n°238/05 in quanto supera i limiti di quantità di esplosivo detenuto ai sensi dell'Allegato A parte seconda del D.Lgs n°238/05.

Ha pertanto inoltrato il Rapporto di Sicurezza 2011 al competente CTR regionale in accordo all'art.8 del D.Lgs. n°334/99.

Nel corso dell'anno 2012 la Pravisani S.p.A. è stata oggetto di Visita Ispettiva da parte della Commissione designata dal Ministero dell'Ambiente a seguito della quale sono emerse 2 raccomandazioni.

L'azienda ha già provveduto al trattamento dei due rilievi segnalati.

La Pravisani S.p.A. ha presentato in ottobre 2011 l'ultima revisione del Rapporto di Sicurezza al competente CTR regionale in accordo all'art.8 del D.Lgs. n°334/99; Il CTR del Friuli Venezia Giulia ha concluso la fase istruttoria di validazione dell'ultimo RdS ed. 2011 in data 12/09/2012 non rilasciano alcuna prescrizione.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 31 di 34

8 VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

8.1 VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'INQUINAMENTO PROVOCATO DALL'IMPIANTO

8.1.1 STIMA DELLE EMISSIONI IN ARIA

Sulla base delle ore di funzionamento medio e delle concentrazioni di inquinanti rilevate durante le analisi effettuate sui camini di emissione, sono state stimate le emissioni annuali. I valori desunti risultano di modesta entità.

8.1.2 STIMA DELLE EMISSIONI IDRICHE

È possibile stimare le emissioni idriche in corrispondenza dello scarico S1 considerando il volume dei reflui trattati e le concentrazioni in uscita dall'impianto di depurazione. La presenza di 4 stadi biologici di trattamento consente di abbattere totalmente l'azoto ammoniacale mentre permane in uscita una minima quantità di azoto nitrico dovuto all'ossidazione dell'ammonio nello stadio finale.

Ne consegue che le emissioni di inquinanti nelle acque di scarico sono molto ridotti.

8.2 VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEI CONSUMI ENERGETICI

Nel corso degli ultimi anni l'incremento di produzione di emulsioni esplosive (prodotto principale) ha consentito un migliore utilizzo della capacità produttiva dell'impianto con conseguente diminuzione del consumo di energia elettrica ed olio combustibile per unità di prodotto fabbricata.

Sono state inoltre intraprese azioni rivolte a conseguire un risparmio energetico (vedi punto 8.4.3.2).

8.3 CERTIFICAZIONI CONSEGUITE

Nel corso dell'anno 2013 la Pravisani S.p.A. ha deciso di munirsi di un Sistema di Gestione Ambientale certificato sviluppato in accordo alla norma ISO 14001. A seguito dell'implementazione, il Sistema è stato sottoposto a verifica di certificazione da parte dell'Ente BSI (British Standards Institution) in Giugno 2014.

8.4 MISURE INTRAPRESE PER LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO E DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Vengono di seguito descritte le misure messe in campo dall'azienda negli ultimi anni finalizzate alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e alla riduzione dell'impatto globale dell'azienda sull'ambiente.

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 32 di 34

8.4.1 MISURE GESTIONALI

Principali misure introdotte a seguito dell'introduzione del Sistema di Gestione Ambientale certificato:

- Identificazione e valutazione degli aspetti ambientali
- Miglioramento della documentazione di controllo operativo relativi all'ambiente
- Formazione e sensibilizzazione del personale sugli aspetti ambientali di competenza,
- Aggiornamento del Piano di Emergenza Interno con inserimento della gestione delle Emergenze di tipo ambientale
- Formazione ed addestramento del personale interno e della squadra di Emergenza sulla gestione delle emergenze ambientali

L'azienda ha predisposto adeguati documenti informativi prescrittivi messi a disposizione del personale operante presso lo stabilimento, nei quali vengono definiti:

- schede di sicurezza delle sostanze impiegate
- le modalità di segnalazione di situazioni di NON CONFORMITA' in materia ambientale:
 - difformità, difettosità, anomalie riguardanti: documentazione ambientale (procedure di lavoro, norme ecc), attrezzature, dispositivi di abbattimento, dispositivi di misura e controllo che possono avere impatto sull'ambiente;
 - mancato rispetto (volontario o per errore umano) delle norme, prescrizioni, requisiti di legge, autorizzazioni relative all'ambiente (es. non corretta gestione dei rifiuti, non corretto stoccaggio sostanze pericolose ecc);
 - eventi dannosi accaduti (incidenti, sversamenti di sostanze).

8.4.2 MISURE ADOTTATE PER RIDURRE LE EMISSIONI

- Ampliamento della sezione di trattamento biologico dell'impianto di depurazione delle acque (da 2 a 4 stadi di trattamento biologico) al fine di garantire una maggiore efficienza nella depurazione e conferire al sistema una maggiore stabilità nei confronti di fluttuazioni e di picchi degli inquinanti nelle acque reflue da trattare.
- Miglioramento del sistema di disoleazione delle acque provenienti dai reparto di produzione delle emulsioni esplosive, mediante introduzione di un sistema di trattenimento della matrice a monte del deoleatore

 <p>PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN</p>	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 33 di 34

- Abbattimento COD acque di scarico: sostituzione della tipologia di carbone attivo utilizzato con uno più efficiente per gli idrocarburi
- Riduzione drastica degli sfridi di lavorazione contaminati da esplosivo da destinare alla distruzione mediante combustione grazie alla migliore differenziazione dei rifiuti prodotti durante la lavorazione

8.4.3 MISURE ADOTTATE PER RIDURRE IL CONSUMO DI RISORSE

8.4.3.1 MISURE ADOTTATE PER RIDURRE DI ACQUA

- Riduzione del consumo acqua: controllo del reintegro acqua al vascone per limitare i consumi

8.4.3.2 MISURE ADOTTATE PER IL RISPARMIO ENERGETICO

- Sostituzione dei sistemi di riscaldamento elettrico con sistemi di riscaldamento a vapore in alcune linee dell'impianto di produzione emulsioni esplosive
- Azione in corso: sostituzione delle lampade tradizionali con lampade a led nel sistema di illuminazione esterno

8.4.4 MISURE ADOTTATE PER MIGLIORARE LA DIFFERENZIAZIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI

- Incremento dei rifiuti da Imballaggi in plastica destinati al recupero CE 15 01 02 a scapito della produzione di rifiuti da imballaggi misti CER 15 01 06 (separazione differenziata della rafia in PP dal resto della plastica)

8.4.5 MISURE ADOTTATE PER RIDURRE LA PRODUZIONE DI RIFIUTI

- Azione in corso: riduzione del rifiuto "Cere e grassi esauriti" mediante miglioramento del sistema di recupero scarti nel processo di produzione delle emulsioni incartucciate
- Riduzione del rifiuto "Imballaggi contaminati da sostanze pericolose" approvvigionamento dell'emulsionante in cisterna anziché in IBC
- Riduzione del Rifiuto "Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose)" mediante utilizzo di stracci lavabili
- Riduzione produzione rifiuti assimilabili – frazione in plastica: sostituzione acqua in bottiglie con distributori acqua

 PRAVISANI S.p.A. Stabilimento di Sequals PN	<i>Rinnovo A.I.A.</i>		
	ALLEGATO 15 – SINTESI NON TECNICA		
	Rev. 0	Data 06.10.14	Pag. 34 di 34

8.5 ADOZIONE DELLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

8.5.1 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

L'azienda ha adottato le BAT applicabili definite dalla European IPPC Bureau per ciò che concerne le emissioni in atmosfera, le emissioni idriche ed il consumo di risorse idriche. Dall'esame delle Linee guida e BREFs disponibili non emerge allo stato attuale l'esigenza di adozione di ulteriori BAT.